



Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo - ASPEUR
Universidade Feevale

Seminário de Pós-Graduação

ano 3 | Volume 3 | Outubro 2010

Artigos



Sumário

A CONCEPÇÃO DE IDENTIDADE E A RELAÇÃO COM O OUTRO NO FILME CARAMURU
Poliana Lopes

A CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL
Marcelo Rampazzo – ESEF – UFRGS

A CULTURA COMO FATOR DE CONTESTAÇÃO SOCIAL – UM ESTUDO ACERCA DO MOVIMENTO *BEATNIK*
Kelly Caroline Zimmermann Kirsch

A CRÔNICA DOS INCANSÁVEIS: A MORTE DE UM SEM-TERRA NO DISCURSO DE ZERO HORA
Laerte da Silva Dorneles

A DESCOBERTA QUE O EU FAZ DO OUTRO: AS CARTAS DO DESCOBRIMENTO DO BRASIL E DA AMÉRICA
Simone Maria dos Santos Cunha

A ESCRITA-PROCESSO E A AQUISIÇÃO DO LÉXICO EM ESPANHOL LÍNGUA ESTRANGEIRA
Liara Josiane Rodrigues de Lima – UFSM

A ÉTICA NA MULTIPLICIDADE: PRESSUPOSTOS DA ESCOLA INCLUSIVA
Sandra Maria Koch Syperreck, Patrícia B. Scherer Bassani

A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA EM PLATÃO
João Zaqueo Origuella Júnior

A INTERAÇÃO NUTRIGENÉTICA ENTRE O CONSUMO DE ZINCO E SELÊNIO E A VARIABILIDADE DO GENE *APOE* NOS ESCORES DE MEMÓRIA
Tatiane Jacobsen da Rocha, Luciana Alves Tisser, Fernanda DallaCosta, Leandra Soares de Souza, Daniela Orlandini, Pâmela Camini Constantin, Vanessa Kappel da Silva, Fabiana Michelsen de Andrade

ALUNOS DE QUARTA SÉRIE: SUJEITOS CONSTITUÍDOS POR IDENTIDADES HÍBRIDAS
Fernanda Lanhi da Silva – PPGEduc/UFRGS

ANÁLISE COMPARATIVA DA DENSIDADE ESTOMÁTICA DE MICROGRAMMA SQUAMULOSA (KAULF.) DE LA SOTA EM AMBIENTE RURAL E URBANO
Ledyane Dalgallo Rocha, Gustavo Marques da Costa, Annette Droste, Jairo Lizandro Schmitt

APRENDENDO MÚSICA COM ARTE: UMA PROPOSTA DE MUSICALIZAÇÃO ATRAVÉS DA AUDIOPARTITURA
Rosenir Aparecida de Oliveira

A PRESENÇA DA MÚSICA NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: AS PRÁTICAS MUSICAIS DE PROFESSORES UNIDOCENTES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE SÃO LEOPOLDO
Carine dos Reis Fick

A PSICOPEDAGOGIA INSTITUCIONAL CONTEXTUALIZADA NUM LAR DE IDOSOS
Michele Luciana Petersen, Fernanda Ramminger, Ronalisa Torman



AS REPRESENTAÇÕES DO PRATA NA MÚSICA POPULAR: IDENTIDADE, PAISAGEM E TERRITÓRIOS FRONTEIRIÇOS

Lucas Manassi Panitz – POSGEA/UFRGS

AVALIAÇÃO DA SAÚDE DE TRABALHADORES DE CARVOARIAS EM TRÊS MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL, ATRAVÉS DE ANÁLISES LABORATORIAIS DE BIOMARCADORES

Fernanda Campos Springer, Monique Theissen Mendel, Rafael Machado de Souza, Angela Beatrice Dewes Moura, Patrícia Grolli Ardenghi

BIOMONITORAMENTO DA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA EM DOIS AMBIENTES - RURAL E URBANO - COM O USO DE *TRADESCANTIA*

Gustavo Marques da Costa, Délio Endres Junior, Annette Droste

CONFIGURAÇÃO DE BLOCO DE POLIURETANO PARA A MANUTENÇÃO DO ALINHAMENTO VERTEBRAL

André Fernando da Rocha

CONSIDERAÇÕES SOBRE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: CONTRIBUIÇÕES PARA DICIONÁRIOS DESTINADOS ÀS TURMAS DE ALFABETIZAÇÃO

Janina Antonioli, UFRGS

CONSIDERAÇÕES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE COMUNICAÇÃO E CULTURA NA ATUALIDADE

Cláudia Gisele Masiero, Cláudia Santos Duarte

CONTAMINAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE ÁGUA MINERAL

Vívian Rodrigues dos Santos, Mariana Kluge, Manoela Tressoldi Rodrigues, Juliana Comerlato, Fernando Rosado Spilki

DA IDENTIDADE À REPUTAÇÃO: UM ESTUDO SOBRE A MARCA COCA-COLA

Gislene Feiten Haubrich

DESEMPENHO AMBIENTAL E GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM INDÚSTRIA DE CALÇADOS

Angela Eloisa Linden, Marco Antônio Siqueira Rodrigues, Doriana Daroit – UnB

DESEMPREGO E A EXCLUSÃO SOCIAL DO JOVEM BRASILEIRO

Leandro Sieben. Prof^ª Dr^ª Regina de Oliveira Heidrich, Prof^ª Dr^ª Dinora Tereza Zucchetti

DESENVOLVIMENTO DE UM TPV UTILIZANDO POLÍMEROS RECICLÁVEIS

Diogo Alexandre Hahn

DESENVOLVIMENTO DO TURISMO LOCAL POR MEIO DA PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA: A CONSTITUIÇÃO DE UMA COMUNIDADE VIRTUAL EM UM BLOG

Rosi Souza Fritz, Patrícia B. Scherer Bassani

DESIGN INCLUSIVO: PROTÓTIPO DE ESTABILIZAÇÃO DE MEMBROS INFERIORES

Regina Heidrich, Raquel Ehlert

DIALOGOS ENTRE AUGUSTO DOS ANJOS E FRIDA KAHLO:

A QUESTÃO DO ESCATOLÓGICO E A FINITUDE HUMANA NAS SUAS OBRAS; UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR

Dogomar González Baldi



EXPANSÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL: UM ESTUDO DO CASO CESNORS

Jorge Paiva da Silva – UFRGS, Maiane Liana Hatschbach Ourique - UFSM

EXPERIÊNCIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA: A REPRESENTAÇÃO DO HISTÓRICO LABORAL E A TRANSFORMAÇÃO DE PROCESSOS DE TRABALHO

Thales Speroni Pereira da Cruz - UFRGS

FONEMAS VOCÁLICOS INGLESES — UMA ABORDAGEM PRÁTICA

Cristiano Corrêa Dutra

FRAMEWORK PARA ESPECIALIZAÇÃO DE MODELOS DE QUALIDADE DE PRODUTOS DE SOFTWARE

Lizandra Bays dos Santos, Eduardo Pretz

INTERTERRITORIALIDADE NA ARTE EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES PARA A SALA DE AULA

Ana Cristina Bervian

LEITURA E ESCRITA: TRANSIÇÃO DA EDUCAÇÃO INFANTIL AO ENSINO FUNDAMENTAL

Melissa de Oliveira Machado Brandão – PUCRS

MARKETING VERDE: A INFLUÊNCIA DO MEIO AMBIENTE NO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE EMPRESAS BRASILEIRAS

Leonardo Zandoná, Gilnei Luiz de Moura – UFSM

MEMÓRIA E COTIDIANO DA AVENIDA PRESIDENTE LUCENA: UM OLHAR CONTEMPORÂNEO SOBRE A VIA NO PERÍMETRO URBANO DE IVOTI

Sandra Hess

MODELAGEM DE FILTRO PARA RETIRADA DE H₂S DO BIOGÁS ATRAVÉS DO PROCESSO DE SINTERIZAÇÃO DE AÇO BAIXO TEOR DE CARBONO

Antônio Pereira Borba, José de Souza – UFRGS

MODELAGEM MOLECULAR *AB INITIO* DE COMPOSTOS DE CROMO (III)

Rejane Menezes de Moraes Paiva, Manuela de Castro Taufer da Silveira, Caroline Silveira, Fernando Dal Pont Morisso

O ENSINO DE FÍSICA PARA ALUNOS SURDOS UTILIZANDO A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)

Jader Bernardes, EADCON – Faculdades FAEL

O ESTADO NOVO E A NACIONALIZAÇÃO: DIÁLOGOS E PERMANÊNCIAS EM SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ

José Carlos Flach

O HOSPITAL: UM LUGAR PARA O SUJEITO DA APRENDIZAGEM

Karla Kolberg Lipp, Ângela Coronel da Rosa

O IMPACTO DO PROCESSO DE INCUBAÇÃO NA SUSTENTABILIDADE DAS EMPRESAS GRADUADAS DO NÚCLEO DE INCUBADORAS DA FEEVALE

Matusalém Fagundes da Silva

O LEITOR E AS *VELAS PARA SÃO LUÍS*

Ana Paula Marques Cianni de Oliveira, Marinês Andrea Kunz



O PROCESSO SELETIVO ATRAVÉS DA PSICOLOGIA HUMANISTA - ABORDAGEM CENTRADA NA PESSOA

Bárbara Ludvig

O SOFTWARE DE GRAVAÇÃO COMO FERRAMENTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM: UM ESTUDO DE CASO

Vitor Ribeiro Peters

PALAVRA E IDEOLOGIA: O EMPREGO DA PARÓDIA EM COMPOSIÇÕES DE CHICO BUARQUE

Tatiane Kaspari, Juracy I. Assmann Saraiva

POLÍTICA NACIONAL URBANA: DAS LEIS ANTERIORES À CONSTITUIÇÃO FEDERAL/88 AO ESTATUTO DAS CIDADES

Rafael Minussi, Haide Maria Hupffer

PÓS – TRATAMENTO DE LIXIVIADO DE ATERRO SANITÁRIO CONSORCIADO COM ESGOTO DOMÉSTICO UTILIZANDO BIOFILTRO AERADO SUBMERSO MULTIESTÁGIO – AVALIAÇÃO DA ETAPA DE PARTIDA

Déri Calvete da Rocha - P.M. Viamão, Alcides Schiavo Miranda - PPGEC – Unisinos

PURIFICAÇÃO DA GLICERINA GERADA NA PRODUÇÃO DE BODIESEL POR ELETRODIÁLISE

Luciana Ely Bacher

PRESENÇA DO VÍRUS RESPIRATÓRIO SINCICIAL HUMANO (HRSV) E SUA RELAÇÃO COM A DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E ASMA BRÔNQUICA

Manoela Tressoldi Rodrigues, Paulo José Zimmermann Teixeira, Fernando Rosado Spilki

PRODUÇÃO DE LEITE, MANEJO DE DEJETOS E VALORAÇÃO DA ÁGUA NA PERCEPÇÃO DE PRODUTORES DO MUNICÍPIO DE TAQUARA, RIO GRANDE DO SUL

Joselaine Genro, Lucas Kessler de Oliveira, Claudionir Ávila, Nelson Baldasso, Sérgio Carvalho, Roberto Harb Naime, João Alcione Sganderla, Fernando Rosado Spilki

PROPOSTA DE UM PROJETO DE MARKETING INTERNO PARA SER IMPLANTADO NA UNIVERSIDADE FEEVALE

Daniela Castro Salvador Cavagnolli, Joelma Rejane Maino

REGULAMENTAR OU RECONHECER?

SOBRE O PAPEL SOCIAL E A EMANCIPAÇÃO NA PROFISSÃO DE LETRAS

Joseane Amaral – UFSM

REPRESENTAÇÕES DA ECONOMIA SOLIDÁRIA – OS VALORES ECONÔMICOS EM OPOSIÇÃO

Ivan Penteado Dourado – PUCRS

SEXO, DROGAS E ROCK N'ROLL: A REPRESENTAÇÃO DA PROSTITUIÇÃO ATRAVÉS DO ROCK BRASILEIRO DOS ANOS 80

Cristian Coelho Hendler, Camila Eberhardt, Ms. Carlos Augusto Falcão Filho - ULBRA Torres

TESTES DE CARBONIZAÇÃO DA ACÁCIA *MEARSII DE WILD* EM LABORATÓRIO ASSOCIADA À ANÁLISE TERMOGRAVIMÉTRICA

Paulo Leandro Froehlich, Fernanda Lerner Pinto, Ângela B. D. Moura



UM CORDÃO DE QUÊ? O CORDEL COMO GÊNERO DO DISCURSO
Sandra Regina Klafke - UNISINOS /CAPES



A CONCEPÇÃO DE IDENTIDADE E A RELAÇÃO COM O OUTRO NO FILME CARAMURU

*THE CONCEPT OF IDENTITY AND RELATIONSHIP WITH OTHERS IN THE FILM
CARAMURU*

Poliana Lopes¹ - Universidade Feevale

RESUMO

Nos 500 anos do descobrimento do Brasil, os cineastas Guel Arraes e Jorge Furtado fizeram o que chamam de uma homenagem a data, com a minissérie e o filme Caramuru. Na obra, livremente inspirada na obra literária homônima, de Santa Rita Durão, eles retratam a chegada dos portugueses ao território brasileiro com humor e ironia. Neste artigo, pretende-se analisar como, no filme, acontece a construção da identidade dos personagens principais – Diogo Álvares e Paraguaçu. Além disso, é foco deste artigo relacionar a identidade dos dois personagens com a identidade brasileira de hoje, baseado em estudos de Stuart Hall e Todorov.

PALAVRAS-CHAVE

Cinema. Caramuru. Hall. Identidade. Todorov.

ABSTRACT

In the 500 years of Brazil's discovery, the filmmakers Guel Arraes and Jorge Furtado did what they call an homage to date with the miniseries and movie Caramuru. In the work, freely inspired by the homonymous novel, de Santa Rita Durão, they portray the arrival of the Portuguese in Brazilian territory with humor and irony. This article aims to analyze how, in the film happens to the identity construction of the main characters - Alvares and Paraguaçu. Also, is the focus of this article relating the identity of the two characters with their Brazilian identity today, based on studies of Stuart Hall and Todorov.

KEY-WORDS

Cinema. Caramuru. Hall. Identity. Todorov.

INTRODUÇÃO

A produção cinematográfica brasileira, nos últimos anos, apresentou várias evoluções em forma e conteúdo. Além do aumento da qualidade das produções, as temáticas abordadas têm focado assuntos que despertam a curiosidade do receptor.

¹ Jornalista (Unisinos 2001), especialista em História, Comunicação e Memória do Brasil Contemporâneo (Universidade Feevale, 2007), mestranda em Processos e Manifestações Culturais (Universidade Feevale)



Temáticas históricas têm servido de inspiração para escritores, roteiristas e diretores, em obras como *O que é isso companheiro?* e *Caramuru*. Inspiradas na história brasileira, mas sem fidelidade histórica, estas produções mais do que entreter, têm como função fazer o receptor refletir sobre o passado, lembrando-o de que algo ocorreu e merece esta lembrança.

Nos 500 anos do descobrimento do Brasil, os cineastas Guel Arraes e Jorge Furtado fizeram o que chamam de uma homenagem a data, com a minissérie e o filme *Caramuru*. Na obra, livremente inspirada na obra literária homônima, de Santa Rita Durão, eles retratam a chegada dos portugueses ao território brasileiro com humor e ironia.

Analisar, no filme, a construção da identidade dos personagens principais – Diogo Álvares e Paraguaçu – e relacionar a identidade deles com a identidade brasileira de hoje é o objetivo deste ensaio, baseado em estudos de Stuart Hall e Todorov.

1 O filme: Caramuru – A invenção do Brasil

O filme *Caramuru - A Invenção do Brasil* - foi gravado, produzido e lançado em 2000, ano em que se comemoraram os 500 anos do descobrimento do Brasil. Ele narra, de forma afetiva, lúdica e bem-humorada, o casamento de *Caramuru* e *Paraguaçu*, história considerada por muitos uma das mais remotas do imaginário popular brasileiro. O enredo se passa em dois ambientes extremamente distintos: o paraíso tropical que era o Brasil à época do descobrimento e as cortes da Lisboa quinhentista.

A produção foi dirigida por Guel Arraes a partir de roteiro dele e de Jorge Furtado. As filmagens ocorreram em Portugal (Palácio de Queluz, Castelo de Leiria, Mosteiro da Batalha) e Brasil (praia de Picinguaba, no litoral paulista, e nos estúdios da Central Globo de Produção, no Rio de Janeiro). Pensando em inventar (ou reinventar) o Brasil, os roteiristas pesquisaram inúmeras influências culturais que fazem parte da história do país - de Macunaíma a texto de Camões -, além de bibliografia histórica. Arraes e Furtado somaram um certo rigor histórico com irreverência, humor com afeto e confronto com leveza, o que originou uma comédia histórica focada na origem de alguns dos bons e maus costumes brasileiros e no encontro de dois mundos e as muitas possibilidades de trocas afetivas e culturais.

1.1 O enredo



O descobrimento do Brasil em 1500 faz parte do ciclo das navegações portuguesas iniciado em 1415. Nessa época, Portugal tornou-se o país mais empreendedor e ativo da Europa, destoando dos outros países pela audácia de alargar as fronteiras marítimas graças aos seus conhecimentos náuticos. Em um clima de espionagem, os países concorrentes viviam à procura de informações a respeito do comércio marítimo português para a Ásia e pagavam bem por mapas com indicações seguras. Estes mapas portugueses eram produzidos no centro de cartografia de D. Henrique, em Sagres, onde também ficavam centros de navegação e de construção naval. O objetivo dos mapas era assinalar as fronteiras do conhecido para descobrir o desconhecido, em mapas cautelosos e fragmentados.

Neste contexto, surgiu a lenda de Diogo Álvares Correia, o Caramuru. Este teria nascido em Portugal em 1475. Ele partiu de Portugal em direção as Índias e chegou ao território brasileiro em 1510, depois do naufrágio na Bahia. Seus companheiros de embarcação foram devorados pelos tupinambás. Capturado, foi levado para ser devorado festivamente. Paraguaçu, filha do cacique Itaparica, apaixonou-se por ele, e os dois vivem uma história de amor. Ao saber que seria o “prato principal” em um ritual de canibalismo, o português foge e acaba conseguindo se impor ao encontrar pólvora e algumas armas. Ao disparar um tiro, salva sua vida e ganha o apelido de Caramuru, o Filho do Trovão (há outra versão para o apelido. Caramuru em tupi é o nome de um peixe que vive entre as pedras, na beira do mar, local onde Diogo foi encontrado). Diogo casa-se com Paraguaçu e com sua irmã Moema, tornando-se chefe dos tupinambás. De acordo com a lenda, o naufrago foi recuperado por uma nau francesa e, em companhia de Paraguaçu, retornou a Europa, primeiro a França e depois a Portugal, de onde retornou ao Brasil. Conta-se que Caramuru e Paraguaçu tiveram quatro filhas, as quais casaram com colonos portugueses. Caramuru foi sepultado no mosteiro dos jesuítas em Salvador, ao lado da mulher, batizada Catarina.

A este argumento, retratado também no livro *Caramuru, Arraes e Furtado* somaram fatos históricos, literatura e causos. Quando questionado sobre a mistura entre realidade e ficção na obra, Jorge Furtado afirmou: “Não existe humor politicamente correto. Mas os fatos descritos são todos documentados pela história, algum há de ser verdadeiro”².

² Trecho de entrevista publicada em <http://www.webcine.com.br/notaspro/npcaramu>, acessado em 15.jun.2010.



Produzido inicialmente para a Rede Globo de Televisão, foi transmitida em forma de série na semana da comemoração do descobrimento do Brasil, em abril de 2000, e a narrativa foi posteriormente adaptada para o cinema. Neste processo, a série, que foi produzida em forma de docudrama (em que elementos ficcionais são misturados com informações históricas), foi editada considerando-se somente a história de amor entre Diogo Álvares e Paraguaçu. Ao site Webcine, Guel Arraes afirmou:

“(no filme) a preocupação deixou de ser comemorar os 500 anos do descobrimento do Brasil para narrar em tom de comédia uma história que tem como pano de fundo aquela época. [...] Uma comédia romântica histórica narrada em tom de fábula. Embora o encontro de Caramuru e Paraguaçu se baseie em fatos reais, trabalhamos as referências da História com muita liberdade. [...] O filme não tem culpa, ele nasce de um sentimento de amor pelo Brasil, de querer gostar de ser brasileiro, o que permite também uma irreverência à História, com respeito mas com criatividade. Muitas informações históricas estão no subtexto [...]”³

Dentro do contexto da narrativa, são perceptíveis elementos associativos entre os personagens e os brasileiros dos dias de hoje. Para compreender esta relação, é preciso analisar os conceitos de Hall sobre identidade e identidade nacional, assim como de Todorov sobre a relação entre “o eu e o outro”.

2 Identidade e identidade nacional

O homem pós-moderno vive um mundo de mudanças constantes, rápidas e permanentes. Neste contexto, as práticas sociais são revistas e reformadas conforme as informações recebidas sobre elas mesmas, o que altera seu caráter. Estas alterações modificaram algumas das características mais íntimas à existência cotidiana dos indivíduos. Uma destas mudanças relaciona-se diretamente com a identidade dos sujeitos, que deixa de ser estável, como no passado. Articulações criam novas identidades e produzem novos sujeitos. Segundo Hall (2005, p. 20), “nenhuma identidade singular [...] alinha todas as diferentes identidades como uma identidade única, abrangente [...]”.

A identidade é formada, ao longo do tempo, através de processos inconscientes. O indivíduo vive como se sua identidade fosse unificada, apesar de ela estar sempre dividida.

³ idem



“A identidade surge não tanto da plenitude de identidades que já está dentro de nós como indivíduos, mas de uma falta de inteireza que é ‘preenchida’ a partir de nosso exterior, pelas formas através das quais nós imaginávamos ser vistos por outros.” (Hall, 2005, p. 39)

Na verdade, o homem pós-moderno confronta-se com uma identidade fragmentada e inacabada. Dentro das identidades culturais, a nacional merece especial destaque, considerando-se a globalização em que este sujeito está inserido.

A cultura nacional é uma das principais fontes de identidade cultural que, apesar de não estar geneticamente ligada ao sujeito, é vista como de natureza essencial. A nação, segundo Hall (2005, p. 49), é um sistema de representação cultural que tem seu sentido construído a partir de culturas que geram identificações.

A identidade nacional pode ser entendida como uma comunidade imaginada, da qual Hall (2005, p. 52) aponta cinco elementos de caracterização: as narrativas da nação, que fornecem estórias, imagens, eventos históricos, símbolos e rituais que representam as experiências, que são partilhadas por todos os seus indivíduos; os elementos essenciais que definem o caráter nacional não mudam. Há ênfase na origem e na tradição, que não sofrem a ação do tempo; tradições são inventadas e tratadas como antiga, apesar de terem origem recente. Elas visam fornecer ao indivíduo valores e normas de comportamento social; toda nação tem uma origem um mito fundacional em um passado distante; e a identidade nacional pode ser simbolicamente originada da ideia de um povo puro, mesmo que este não seja o detentor do poder.

A cultura nacional tem como objetivo unificar seus membros em uma única identidade, como se todos pertencessem a uma grande família. Ela é “como uma comunidade imaginada: as memórias do passado; o desejo por viver em conjunto; a preparação da herança” (Hall, 2005, p. 58).

Toda esta conceituação não leva em consideração que, no passado, a formação de nações esteve diretamente ligada a processos na conquista violenta, com a eliminação das diferentes culturas, assim como de ações imperialistas de conquista de territórios. Ou seja, nem sempre a problemática cultural foi considerada, sendo sobreposta à política e economia.

Como um povo é formado por diferentes etnias e classes sociais, entende-se que as nações modernas são híbridas culturalmente, apesar de carregarem em suas identidades elementos considerados comum entre todos os seus membros.

3 Eu e o outro



Para falar da relação entre o eu e o outro, Tzvetan Todorov estuda a visão dos descobridores da América em relação ao povo local. Como cada sujeito, além de seu eu, conta com o outro com quem se relaciona (este outro também um eu em relação a si mesmo), acaba distinguindo-se do outro ao perceber que “todos estão lá e eu estou aqui” (Todorov, 2003, p. 3). Este outro pode pertencer ao mesmo grupo social ou a um grupo exterior, o que é o caso da relação Colombo X indígenas.

Ao buscar a América, Cristovão Colombo tinha dois objetivos: cristianizar e encontrar ouro. Ele visava uma cruzada para libertar Jerusalém e disseminar o Cristianismo e como precisava de recursos para isso, convenceu investidores com a possibilidade de encontrar riquezas nas terras descobertas.

Por considerar-se superior e sabedor da verdade, Colombo não se deixava influenciar pelos indígenas. Na verdade, nunca se preocupou com os donos da terra – até porque, a partir do momento em que ele encontrou esta terra e a ela deu um nome, ela passou a pertencer a seu país. Colombo não procura a verdade, mas sim uma forma de confirmar a verdade que acredita existir. Assim, tudo o que ele encontrava ou vivia era adaptado ao seu pensamento prévio:

“o sentido final é dado imediatamente (é a doutrina cristã), procurava-se o caminho que une o sentido inicial (a significação aparente das palavras do texto bíblico) a este sentido último. [...] o argumento decisivo é o argumento de autoridade, não o da experiência”. (Todorov, 2003, p. 18)

Em sua relação de Colombo com os indígenas, Colombo sempre demonstrou desinteresse cultural, pois considerava os indígenas aculturados – a cultura era o que ele carregava de bagagem, dentro dos padrões em que viveu e aprendeu. Por isso, inicialmente, ele não reconhece o vocabulário falado pelos indígenas como uma língua e, quando o faz segue sem preocupar-se em compreender. Na verdade, ele associa por semelhança as palavras indígenas com as que conhece e age como se conversasse com os nativos.

Por ser um admirador da natureza, Colombo encanta-se com sua beleza, considerando os índios parte dela. Avaliava-os pela aparência física, considerando-os todos parecidos. Ao caracterizar os indígenas, inicialmente considera-os aculturados por não usarem roupas. Para ele, desde o fim do paraíso de Adão e Eva os homens devem vestir-se e quem não o faz não tem cultura. Esta nudez, para ele, era ainda maior quando não reconhecia os ritos, tradições, costumes e a existência de uma religião entre os nativos – a toda esta ausência ele chama de nudez espiritual.



Outras características foram apontadas por Colombo, todas entendidas por Todorov como contraditórias, visto que se baseavam sempre em um ponto de vista egoísta. “Colombo não compreende que os valores são convenções – a mesma incompreensão que mostrou em relação às línguas – e que o ouro não é mais precioso do que o vidro em si, mas somente um sistema europeu de troca.” (Todorov, 2003, p. 37) Por isso, quando os índios trocavam um espelho português por ouro, eram tachados de generosos. Porém, quando os índios desejavam tomar algo dos portugueses, pela troca, mas sem anuência destes, eram chamados de ladrões.

4 Análise do filme

No Brasil, percebe-se uma identidade cultural nacional viva, carregada de elementos constitutivos. Entre estes, destacam-se a alegria, o “jeitinho” para solucionar problemas e enfrentar dificuldades, a boa vida, a beleza das mulheres, além de preferências culturais como o carnaval e futebol – que podem ser identificadas com os elementos de caracterização da identidade nacional de Hall.

Apesar deste reconhecimento enquanto nação, há uma crise em nível regional, com o reconhecimento de qualidades próprias e o apontamento de defeitos dos outros. Um exemplo é a relação entre os indivíduos de diferentes regiões: enquanto os do Sul se vêem como trabalhadores e apegados às tradições, eles julgam os nordestinos preguiçosos e festeiros em excesso. Do contrário, no Nordeste os indivíduos consideram-se alegres e também seguidores das tradições, entendendo as pessoas do Sul como extremamente sérias, bairristas e sisudas. Mesmo com estas diferenças de reconhecimento de identidade entre regiões, prevalece na nação um sentimento de identidade, aquele em que Hall prevê a unidade dos membros em uma grande família. Apesar do hibridismo cultural entre regiões, principalmente em um país continental como o Brasil, prevalece o amor ao país.

No filme *Caramuru*, o personagem Diogo Álvares, apesar de português, apresenta características vistas atualmente como dos brasileiros: mesmo em momentos difíceis, ele faz graça dos problemas, como se não os levasse a sério, e em diversas oportunidades tenta dar um “jeitinho” para resolvê-los.

Um exemplo é a sua atuação como retratista. Ao invés de reproduzir as pessoas em tela, ele as representa como gostariam de ser ou se vêem. No caso apresentado no filme, em que ele pinta a Condessa de Cintra como bela – quando, na verdade, ela era



considerada a mulher mais feia de Portugal -, ele define seu trabalho para Vasco de Atayde: “a arte não pode se limitar a uma simples cópia da vida; ela tem a missão de embelezar um pouco a realidade”⁴.

A índia Paraguaçu representa a beleza e a sensualidade, características dadas a mulher brasileira. Entre os índios, é preciso destacar o cacique Itaparica, pai de Paraguaçu. A personagem tem como características a preguiça, a malandragem e graça – características que muitas vezes são associadas aos brasileiros.

Ao confrontar índios e portugueses, no encontro entre Paraguaçu e Diogo Álvares, o roteiro do filme explicita que as diferentes culturas não são impedimento para um contato. No primeiro encontro entre Paraguaçu e Diogo Álvares, logo após o naufrágio, há um diálogo entre os personagens.

CENA 1:⁵



Paraguaçu sobe em uma árvore, arranca uma manga e joga para Diogo:

– Manga!

– Manga?

– Ahã! (mastigando)

Diogo sacode a manga da roupa:

– Manga!

Paraguaçu faz ar de dúvida:

– Manga...

Diogo reafirma, com o gestual, sacudindo manga fruta e parte da roupa:

– Manga!

Paraguaçu mastiga, limpa os dentes e mostra:

– Fiapo, fiapo de manga...

Diogo arranca um fio de sua roupa e mostra:

– Fiapo, fiapo de manga!

Vai até Paraguaçu e gestualmente sugere o uso como fio dental. Ela faz cara de reprovação e se afasta.

⁴ Trecho extraído do filme Caramuru – A Invenção do Brasil – de 3’12” a 3’18”

⁵ Idem – de 32’08” a 32’26”



- Com sua licença!

Diogo usa o fio como fio dental, aliviando em Paraguaçu o incômodo do fiapo de manga (fruta).

CENA 2⁶:



Observando os pássaros, Diogo compara:

- Urubu e arara são dois pássaros de cinco letras, duas vogais.
- É fácil, fácil... Arara tem dó colorido e urubu só tem dó preto.
- Dó preto? Pensei que estavas a falar das penas!
- Não foi você que disse que dó era pena?
- Sim, mas dó é pena no sentido de sentimento, de sentir dó. Pena de pássaro é pena mesmo! É fácil, fácil!
- Êêê, língua enrolada. É tudo sempre assim, uma palavra só tem serventia prum monte de coisas?

Diogo observa a beleza de Paraguaçu e diz:

- As vezes é o contrário... É preciso uma infinidade de palavras pra explicar o amor, por exemplo.

Na sequência para definir amor, ele cita Camões (“Amor é fogo que arde sem se ver...”), e Paraguaçu completa:

- Eu sei o que é isso. Aqui a gente chama de xodó, rabicho, candonga... Querência, querer bem... Saudade de coisa nenhuma...

Nesta conversa, percebe-se um conflito metalingüístico no qual, apesar dos conhecimentos prévios de cada um sobre determinados conceitos, eles conseguem se entender. Como o filme não é só linguagem verbal – para analisá-lo é preciso considerar também o visual – percebe-se que é retomada a importância da linguagem não verbal enquanto forma de comunicação.

Por acreditar que o olhar do brasileiro sobre si mesmo carrega certas características, o diretor Guel Arraes optou, na formação do elenco, por atrizes (Camila

⁶ Ibidem – de 32’31” a 33’38”



Pitanga e Deborah Secco) de fácil identificação – visual de garotas de praia . Para ele, “por mais que se diga que descendemos de índios, brancos e negros, se colocássemos uma índia para fazer o papel de mocinha em um filme ou seriado de TV, ela seria vista com olhar estrangeiro”⁷. Esta aproximação é reconhecida inclusive pelo diretor Guel Arraes, que associa os personagens de sua obra a Macunaíma, que “foi um pouco a luz que orientou o projeto, e ele é índio e vira branco e é brasileiro”⁸.

Outra forma de aproximá-las do receptor foi incluir, em suas falas, um português brasileiro – o mesmo proposto por Mário de Andrade em *Amar, Verbo Intransitivo* (1995, p. 137/138), livro no qual ele refere-se ao uso de um “brasileirismo vocabular” com a inserção, na narrativa, de expressões de diferentes regiões do país. Já Diogo Álvares é o estrangeiro que existe dentro de cada brasileiro que, quando sai de seu ambiente social, sente-se um estrangeiro (um gringo) diante de novas culturas.

A visão dos portugueses em relação aos índios, no personagem Diogo Álvares, é diferente da apresentada por Todorov. Enquanto, segundo ele, Cristóvão Colombo chegou a América em busca de ouro e para cristianizar os moradores daquelas terras, Diogo Álvares chega ao Brasil sem querer chegar – vem deportado por ter cometido um crime –, pois na época uma das formas de punição em Portugal era retirar o criminoso do território nacional.

Todorov retrata que Colombo não teve a preocupação de conversar ou tentar se entender com os índios, que para ele eram aculturados. Ao contrário disso, tentava inserir nas manifestações dos índios aquilo que ele mesmo acreditava ser verdade, enxergando em seus atos sinais do que buscava. Diogo Álvares manteve contato com os índios – principalmente as índias – e, quando descobriu que era bem tratado porque serviria de “prato” em um ritual de canibalismo, passou a tentar entender-se melhor com os indígenas, com a ideia de dar um “jeitinho” em sua situação.

Assim como Colombo, Diogo Álvares ocupou-se de admirar a beleza da natureza, principalmente das índias. Ele reconhece as diferenças entre o eu e o outro e, ao contrário de Colombo, tenta aproximar-se do grupo social a que não pertence.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

⁷ Trecho de entrevista publicada em <http://www.webcine.com.br/notaspro/npcaramu>, acessado em 15.jun.2010.

⁸ idem



O filme Caramuru, de Guel Arraes e Jorge Furtado, faz uma caracterização, com humor e certa ironia, da chegada dos portugueses a terras brasileiras. No filme, os roteiristas narram a história de amor entre o português Diogo Álvares e a índia Paraguaçu, sua permanência no Brasil, os tempos do casal na Europa e o retorno ao Brasil.

No filme, a existência do outro, com uma identidade diferente da do eu, é reconhecida. Os roteiristas retratam a relação entre portugueses e brasileiros de uma forma simples e engraçada, ligando as características dos personagens com características da identidade nacional de hoje. Até a escolha dos atores levou em consideração esta relação, permitindo que o receptor se identifique e se reconheça no filme enquanto brasileiro – na mistura entre europeus e indígenas.

BIBLIOGRAFIA

ANDRADE, Mário de. **Amar, Verbo Intransitivo**. RJ: Vila Rica Editora, 1995. 16^a Ed. 141p.

HALL, Stuart. **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. RJ: DP&A, 2205. 10^a Ed. 104p.

Notas de Produção: Caramuru – A Invenção do Brasil. Disponível em: <http://www.webcine.com.br/notaspro/npcaramu>. Acessado em 15.jun.2010.

TODOROV, Tzvetan. **A Conquista da América: A Questão do Outro**. SP: Martins Fontes, 2003.



FICHA TÉCNICA

Direção: Guel Arraes

Roteiro: Guel Arraes e Jorge Furtado

Fotografia: Felix Monti

Produção musical: Lenine e Carlinhos Borges

Direção de arte: Lia Renha

Figurino: Cao Albuquerque

ELENCO

Selton Mello - Diogo Álvares, o Caramuru

Camila Pitanga – Paraguaçu

Deborah Secco – Moema

Tonico Pereira – Itapararica

Débora Bloch – Isabelle

Luis Mello - Vasco de Athayde

Pedro Paulo Rangel - Dom Jayme

Diogo Vilela – Heitor



A CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR PARA O DESENVOLVIMENTO SOCIAL.

THE CONTRIBUTION OF PHYSICAL EDUCATION FOR SOCIAL DEVELOPMENT

Marcelo Rampazzo¹ – ESEF – UFRGS

Resumo: O presente trabalho foi realizado no curso de especialização em Educação Física Escolar (UFSM). Algumas questões já me eram oriundas do curso de graduação, mas que na circunstância não me eram possíveis de serem respondidas e as trouxe novamente na tentativa de responder a seguinte questão: Como a Educação Física Escolar contribui para o desenvolvimento social? A partir da minha prática pedagógica escolar me surgiu este questionamento, tendo em vista que as propostas pedagógicas abordadas e tidas como inquestionáveis em minha formação inicial (graduação), me levou a buscar algo além do que estava posto como “solução” para a prática pedagógica na Educação Básica. Neste contexto e me colocando em contradição com a realidade escolar percebi que as mesmas práticas inquestionáveis não atendiam as necessidades reais dos alunos, assim procurei uma nova direção a partir da minha formação continuada (pós-graduação). Tendo como objetivo deste trabalho: Compreender as relações teóricas existentes sobre Educação Física e Desenvolvimento Social, na perspectiva de compreender a sua contribuição na Educação Básica. O procedimento metodológico utilizado foi feito um quadro da análise comparativo entre as propostas pedagógicas críticas (crítico-superadora e crítico-emancipatória) e sua contribuição para o Desenvolvimento Social, tendo como princípio básico seu trato com a cultura.

Palavras-chave: Desenvolvimento Social, Educação Física Escolar, Teorias críticas da Educação Física Escolar brasileira, Cultura Corporal, Cultura de Movimento.

Abstract: This work was performed in the course of specialization in Physical Education (UFSM). I have some questions were derived from the undergraduate course, but in fact I was not able to be answered and came back in an attempt to answer the following question: How Physical Education contributes to social development? From my teaching school came to me this question, given that the pedagogical proposals addressed and taken as unquestionable in my initial training (graduation), led me to seek something beyond what was set as a "solution" to the pedagogical practice in Basic Education. In this context and putting me at odds with the reality of school I realized that the same practices unquestionable not attend the actual needs of students, so I tried a new direction from my continuing education (graduate). With the objective of this work: Understanding the theoretical relationships that exist on Physical Education and Social Development, in order to understand its contribution in Basic Education. The approach used was made a part of the analysis comparing the critical pedagogical proposals (surpassing-critical and critical-emancipatory) and its contribution to social development, having as its basic principle dealing with culture.

Key-words: Social Development, Physical Education, Critical Theories of Physical Education in Brazil, Body Culture, Culture in Motion.

¹ Professor Especialista em Educação Física Escolar pela UFSM e mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da Escola Superior de Educação Física da UFRGS.



INTRODUÇÃO

Seguindo os referenciais buscados por mim que embasaram inicialmente esta pesquisa, percebi que alguns autores expunham que a Educação Física inicialmente condicionasse o indivíduo a um meio de vida onde este pudesse após concluir seus estudos trabalhos nos quais eram muitos exigidos fisicamente, mas as empresas e governos que “promoveram” o “desenvolvimento sustentável” de nosso país, se “esqueceram” ou não foram informados que a Educação Física Escolar não deve ou deveria agir como uma ferramenta de condicionamento em massa, pois ela acabava não respeitando a individualidade de cada aluno, onde muitos foram segregados e excluídos do processo educacional, graças à prática ou a falta da prática da Educação Física em seu meio escolar, pois indivíduos “inaptos” para a realização de exercícios físicos após o término de sua educação básica eram colocados em segundo plano pelo mercado de trabalho. Este tipo de afirmação pude encontrar e extrair meu olhar através do trabalho de Carol Kolyniak Filho (1996) em suas pesquisas expostas no livro Educação Física: uma introdução, que me mostrou um novo olhar sobre as práticas pedagógicas da Educação Física na Escola.

A prática pedagógica da Educação Física Escolar não deve se resumir a exceções a casos isolados, mas esta deve compor o conteúdo dos diversos projetos políticos pedagógicos elaborados e desenvolvidos nas diversas redes de ensino e em seus respectivos núcleos escolares a fim de contribuir da melhor maneira possível para o desenvolvimento de cidadãos plenos conscientes, integrantes e atuantes em seu contexto social, afim de que este indivíduo possibilite ou crie possibilidades de que seu contexto social se situe dentro de nossa sociedade, para que estes também tenham voz e o poder de decidir por própria vontade o seu futuro, e que estes não necessitem de opiniões ou ofertas de fáceis aceitações, mas que lhes sejam possibilitados a sua construção de autonomia e a ascensão de seu contexto social. Dessa forma a prática pedagógica possibilita fazer com que o aluno pense como um *ser* social, mas também dá a ele subsídios para que este possa se tornar um *ser* atuante. Neste sentido cabe indagar:

Qual a contribuição da Educação Física Escolar para o Desenvolvimento Social de seus praticantes? A relação entre alunos ingressantes na educação Básica e os concluintes do Ensino Médio. Pois através das minhas práticas pedagógicas anteriores dos estágios curriculares I, II, III e IV e como professor voluntário, pude perceber que tudo começa na formação do *ser*, creio que as crianças são a nossa resposta, e os adolescentes são hoje a tradução da Educação Básica no Brasil, o que a prática pedagógica da Educação Física



Escolar lhes proporcionou ao longo de seus últimos dez anos de educação formal, tendo a contribuição e do como o trato das teorias críticas da Educação Física influenciaram para o desenvolvimento social.

Ao realizar o estudo me ative a duas obras que conceituam as teorias-críticas da Educação Física Escolar. Conceitos estes abordados respectivamente nas obras: do professor Jocimar Daólio (2004), Educação Física e o Conceito de Cultura; e da professora Maristela Souza (1998), Educação Física: Construindo Ideologia ou Contra-Hegemonia.

Tendo como objetivos compreender as relações teóricas existentes sobre Educação Física e Desenvolvimento Social, na perspectiva de compreender a sua contribuição na Educação Básica, através do conceito de cultura e a razão que fundamenta teoricamente cada uma delas (crítico-superadora e crítico-emancipatória); Identificar nas teorias críticas da Educação Física qual a concepção contidas nelas, acerca das possíveis contribuições que a Educação Básica pode ter a partir da relação Educação Física e desenvolvimento social no âmbito teórico/prático; Comparar o que estas teorias pedagógicas críticas da Educação Física propõem como meios ou formas de se possibilitar o Desenvolvimento Social na Educação Básica, tendo como principio seu trato pedagógico com a cultura dos alunos.

A pesquisa é de caráter bibliográfico-qualitativa. Buscando através de análises feitas nas teorias críticas da Educação Física Escolar as respostas para o problema e para responder os objetivos propostos no trabalho. Teorias estas que para esta pesquisa são a crítico-superadora e a crítico-emancipatória.

Foi feito um quadro da análise comparativo entre as propostas pedagógicas e sua contribuição para o Desenvolvimento Social, tendo como principio básico seu trato com a cultura. Para o quadro de análise usarei um quadro composto por “palavras-chaves” ou “expressões-chaves” que contemplem a proposição deste estudo que segundo Thomas (2007 p. 303) “os dados qualitativos costumam ser apresentados por palavras, descrições e imagens”.

[...] Assim, ao analisarmos e interpretarmos informações geradas por uma pesquisa qualitativa devemos caminhar tanto na direção do que é homogêneo quanto no que se diferencia de um mesmo meio social. (DESLANDES, 2007 p. 80).

A escolha por este tema se dá pelo motivo que geralmente a prática da Educação Física na escola esta relacionada e ligada a práticas desportivas (handebol, voleibol, basquetebol, futebol e atletismo), mesmo sendo no âmbito escolar, elas tornaram-se muito competitivas e individualizam o aluno na sua prática, ou seja, acaba criando no aluno um



sentimento de ser sempre mais e melhor do que seus colegas, e não o de fazer o melhor que ele pode ser.

Isso acarreta em discórdia e desavenças entre aluno X aluno, e aluno X professor, onde os de maior aptidão para as práticas desportivas exigem um maior tempo despendido para seu aperfeiçoamento na modalidade, e os de menor aptidão exigem uma maior compreensão por parte de seus colegas e professores, e também para que eles tenham as mesmas oportunidades (tempo aproveitado de aula) de praticar a Educação Física na escola.

Onde também possa haver a socialização entre todos os participantes da aula (professor em colaboração com seus alunos). Pois nem todos os alunos praticantes se tornaram desportistas profissionais, o que lhes restará se seus objetivos não foram alcançados? E aos alunos excluídos do processo de ensino aprendizagem o que lhes será propiciado futuramente, pois não tiveram as mesmas possibilidades de socialização que os demais participantes?

Nos dois casos o como eles agiram dentro de nossa sociedade que sabemos que não é justa e nem igual, como eles poderão agir e influenciar mudanças se em seu primeiro contato social (a escola) isso não os foi oportunizado? Sabendo-se que as aulas de Educação Física são as aulas mais esperadas pelos alunos durante a semana (digo isso por experiência própria), e é aula onde eles mais agem como realmente são no seu dia-a-dia.

Educação, Educação Física e Desenvolvimento Social: propostas (liberal X socialista) e contradições na Educação Básica

Para iniciar a exposição do tema, faço referência ao artigo 22 da LDB (1996): “desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”.

Através deste pensamento colocado claramente em forma de lei, mostra que é papel do todo da educação (em seus diversos seguimentos disciplinares) contribuir de sua maneira, para que todos os educandos tenham as mesmas possibilidades de acesso ao aprendizado, onde cada componente curricular irá auxiliar na formação deste SER. Sempre respeitando sua individualidade como “homem” e suas limitações de aprendizado, onde todos têm o seu próprio tempo (velocidade) de aprendizado.

Quando se fala em Desenvolvimento Social (em específico para a elaboração deste trabalho), podemos pensar o desenvolvimento como, por exemplo, no sentido



biológico, marcado por fases distintas que seriam: a concepção, o nascimento, crescimento (infância, adolescência e vida adulta), envelhecimento e morte.

Tendo esta concepção como princípio básico, percebe-se que as sociedades também passam por “fazes”, onde estas são “concebidas”, “crescem” e “morrem”. Não que necessariamente “morrer” seja o fim desta sociedade, mas seja um marco da transformação desta para uma sociedade mais desenvolvida ou mais complexa, cito de memória, por exemplo, ao dia 14 de julho de 1789, dia que marca a queda da Bastilha, na França, data que se dá início a Revolução Francesa, que deu início a Idade Contemporânea, ou mais atualmente a Revolução Cubana que no ano de 2009 completou 50 anos.

Pesando em “morte” ou transformação da sociedade, são princípios para o desenvolvimento social dois fatores, o indivíduo constituinte de uma sociedade, e uma sociedade que influencia seus indivíduos, sendo assim uma via de duplo sentido.

Através dos estudos que realizei na obra do autor Luis Antônio Cunha, em seu livro, Educação e desenvolvimento social no Brasil, considero que Desenvolvimento Social é o nível de envolvimento do homem com o seu meio social, seja na política, na educação, no trabalho ou cultura, em que o *ser* influencia diretamente nos avanços ou retrocessos obtidos, desde que sendo a ele assegurado os direitos constitucionais de acesso à educação, saúde, moradia, do trabalho e ao lazer, etc.

E iniciando o tema sobre Educação e Desenvolvimento social, faço referência a Cunha (1979) aborda em sua obra o início do pensamento político que originou a elaboração da escola pública no Brasil, sendo organizada por Anísio Teixeira, discípulo de Dewey, que traz a concepção do mestre para elaborar e justificar a implantação da escola pública. No trecho a seguir Cunha faz menção aos ideais de educação pública explicitados em textos de Anísio Teixeira:

A escola não está a serviço de nenhuma classe, seja a dos consumidores privilegiados da vida, seja a dos produtores ou industriais; mas a serviço do indivíduo, procurando, graças ao processo de educação, habilitá-lo a participar da vida na medida e proporção dos seus valores intrínsecos. Nesse sentido, a escola é a grande *reguladora social*, e seu programa inclui a correção da maior parte das iniquidades da atual ordem social e o preparo de uma nova ordem mais estável e mais justa [...];

A escola regula a distribuição social. Daí não ser a educação mais do que um esforço para redistribuir os homens pelas diversas ocupações e meios de vida em que se repartem as atividades humanas. (CUNHA 1979, p. 49, 50).



Nesta perspectiva foi-se construída a escola pública no Brasil, e por consequência anos mais tarde (com a redemocratização do país com o fim do regime militar em 1984) a construção de um sistema de ensino público e a construção da LDBEN em 1996.

Pretendo mostrar dois “pontos de vista” sobre o desenvolvimento social, um antagonista ao outro, pois o intuito é contribuir para que o leitor se situe nesses modelos como um parâmetro para a elaboração desta pesquisa.

Tendo o tema “Desenvolvimento Social” como essência desta pesquisa, faço referência a Cunha (1979) que realizou um estudo detalhado sobre “Educação e Desenvolvimento Social no Brasil”, cujo esse assunto também é o título de seu livro. A seguir, faço referência a uma das conclusões que o autor tirou de sua pesquisa, comentário sobre o que observou durante sua pesquisa:

Podemos, então, concluir que tanto para o ensino primário quanto para o ensino médio, a qualidade de ensino depende da classe social a que os alunos pertencem. Dito de outro modo, os estudantes provenientes de famílias de alta renda têm, provavelmente, um ensino de melhor qualidade do que o dos filhos dos trabalhadores. Este fato vai produzir dois resultados. Produz em primeiro lugar a desigualdade do ensino concluído, quando estudantes de níveis de renda distintos chegam a terminar o curso primário (atual ensino fundamental), o curso médio e até mesmo o ensino superior. Em segundo lugar, produz a crescente dificuldade para que os estudantes de rendas mais baixas progridam no sistema de ensino. (CUNHA1979, p. 163).

Complementando este pensamento sobre as Visões de Desenvolvimento Social, Matos (1993, p.55) expõe: “que, o aspecto das exigências sobre o indivíduo envolve uma análise dos momentos sociais mais relevantes para o próprio, em função de fases de sua vida, e tem sido sublinhado, quer pelas teorias da aprendizagem social, quer pelas teorias desenvolvimentistas”.

Segundo Cunha (1979), “o *liberalismo* é um sistema de crenças e convicções, isto é, uma ideologia. Todo sistema de convicções tem como base um conjunto de princípios ou verdades, aceitas sem discussão (pelos seus adeptos), que formam o corpo de sua doutrina ou o corpo de idéias nas quais ele se fundamenta”. Esse modelo embasou inúmeros governos em diversos países em todos os continentes, também fundamentou a educação através de alguns pensadores dessa “ideologia”, como por exemplo, Jonh Locke, Rousseau e Voltaire, estes deram importantes contribuições no pensar sobre a educação, tendo alguns pontos em comum, mas também com “pontos de vista” diferenciados, isso acabou “dando” a alguns governantes o subsídio para que esses pudessem destorcer o pensar da educação para atender interesses próprios e não coletivos. Como foi o caso dos governos ditatoriais do Brasil de 1964 a 1980, e se prorrogando até 1996 onde foi sancionada a LDB.



A função social da autoridade (do governo) é a de permitir a cada indivíduo o desenvolvimento de seus talentos, em competição com os demais, ao máximo da sua capacidade. O *individualismo* acredita terem os diferentes indivíduos atributos diversos e é de acordo com eles que atingem uma posição social vantajosa ou não. Daí o fato de o individualismo presumir que os indivíduos tenham escolhido voluntariamente (no sentido de fazerem aquilo que lhes interessa e de que são capazes) o curso que os conduziu a um certo estágio de pobreza ou riqueza. Se a autoridade não limita nem tolhe os indivíduos, mas, ao contrário, permite a todos o desenvolvimento de suas potencialidades, o único responsável pelo sucesso ou fracasso social de cada um é o próprio indivíduo e não a organização social. (CUNHA 1979, p. 28; 29).

Diderot *apud* Cunha (1979) diz que “a *igualdade*, outro valor importante da doutrina liberal, não significa igualdade de condições materiais. Assim como os homens não são tidos como iguais em talentos e capacidades, também não podem ser iguais em riquezas”.

Cunha (1979) nos fala que “com este princípio (o individualismo), a doutrina liberal não só aceita a sociedade de classes, como fornece argumentos que legitimam e sancionam essa sociedade”. Percebamos se este pensamento de *ver* a sociedade acaba(ou) se transferindo de alguma forma para a prática da Educação Física Escolar, onde a individualidade acabava servindo como meio de divisão de classe, lógico que não tão complexa quando a de nossa sociedade, mas também não deixa de ser refletida em alguns atos que posteriormente poderão ser observáveis em nossa sociedade. Cunha (1979) diz que Locke “cuida muito mais de proteger a liberdade e a segurança individual do que promover o progresso social, posto que o progresso individual resultaria no benefício para a sociedade em geral”.

Para iniciar a abordagem do modelo Socialista de Desenvolvimento Social, dentre as referências por mim consultadas, faço uma menção a Cunha 1979 que fala o seguinte sobre Educação e Desenvolvimento Social, na visão Socialista:

Comum é a atribuição à educação do papel de instrumento de correção das desigualdades injustas produzidas pela ordem econômica, encarada, entretanto, como não sendo intrinsecamente injusta ou, então, não sujeita a críticas. Há um pressuposto, também comum, de que a educação não está, ou pode não estar ligada à ordem que produz as desigualdades. Daí a possibilidade de poder vir a ser utilizada para produzir algo diferente daquilo que a economia espontaneamente produz. (CUNHA1979, p. 55).

E a importância que o Socialismo dá à educação está evidenciada nos estudos de Helio Jaguaribe, uma das grandes figuras dos estudos Sociológicos da sociedade brasileira e contemporânea mundial. Em seu livro *Introdução ao Desenvolvimento Social* ele faz referência a Marx dizendo o seguinte:

[...] o ponto de vista de Marx, para quem somente as sociedades de capitalismo avançado, dotadas de grande capacidade produtiva, de normas e práticas democráticas e contando com uma população de elevado nível educacional, dispunham de condições de transito para o socialismo. (CUNHA1978, p. 175)



Marx realmente era muito crítico em relação ao capitalismo, mas ele pode observar (sem se alienar ou “se render” ao capitalismo) que uma sociedade capitalista que dispunha de todas as condições de igualdade entre seus cidadãos, se esta pudesse de uma maneira mais sustentável atingir o nível de nação Socialista, pois através da educação que no meio capitalista é fornecida apenas a alguns “privilegiados”, se esta for de igual qualidade e oportunidade para todos os membros deste sistema, essa seria um “atalho” para uma sociedade mais igual. Assim a educação deve estar a serviço de um bem comum, pois este segundo Marx seria o único empecilho para que educação capitalista passe a um nível de educação socialista.

Concluindo este tópico de discussões, cito Jaguaribe (1978, p. 156) em uma de suas reflexões: Será possível, como desejava Marx, ainda que em termos algo distinto de suas formulações e previsões, a realização de um socialismo democrático, desalienante e emancipatório, para todos os homens e todos os povos, das potencialidades do ser humano?

No Brasil já tivemos (ainda temos) um grupo que busca responde a esta questão. Este grupo denominado “Coletivo de Autores” elaborou o livro “Metodologia do Ensino de Educação Física” no ano de 1992, formulando uma das principais teorias pedagógicas da Educação Física escolar brasileira, definida como Crítico-superadora², principalmente embasa-se teoricamente em fundamentos teóricos marxistas. Segundo Souza (1998 p. 46) “essas fontes conferem à proposta o objetivo as emancipação humana, o que significa a construção de novas relações sociais superadoras das relações sociais capitalistas, o que significa também a construção de uma sociedade socialista”.

ANÁLISE DOS DADOS

A proposição de elaboração da forma analítica dos dados coletados se deu no decorrer deste trabalho, houve muitas possibilidades de formas e modos de análise dos dados, mas no caso da elaboração deste trabalho nenhuma forma “rígida” de metodologia e análise de dados foi capaz de atender as necessidades da pesquisa.

Assim procurei adaptar o Quadro Descritivo-Analítico para Trabalho Acadêmico de Pesquisa Empírica, do Núcleo de Educação em Ciências do programa de Pós-Graduação em Educação/ Departamento de Metodologia do Ensino do Centro de Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

² O grupo de trabalho que formulou a teoria crítico-superadora, hoje não mais existe, mas as proposições presentes nessa obra são referência para a área e, persiste um segmento de produção teórica no âmbito da Educação Física Escolar que se fundamenta no materialismo histórico-dialético.



Adaptei-o com a finalidade de atender as necessidades de analisar os elementos-chaves para a pesquisa, sendo q esta é uma pesquisa bibliográfico-qualitativa.

Desta forma procurei partir de estudos que já tratavam destas duas teorias críticas da Educação Física Escolar, minha intenção neste trabalho não é esgotar as discussões sobre o tema e tão pouco chegar às mesmas conclusões já expostas em outras obras, mas é sim a de mostrar outro “ponto de vista”, que é o do Desenvolvimento Social.

A seguir apresento um modelo resumido com os itens constantes que proporcionaram a interpretação e análise dos dados. Fiz está análise nas obras: Monografia de especialização professora Maristela Souza: Educação Física: Construindo Ideologia ou Contra-Hegemonia. (1998); e do livro do professor Jocimar Daólio: Educação Física e o Conceito de Cultura. (2004). Levando em consideração os seguintes itens:

TEORIA	CRÍTICO-SUPERADORA	CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA
LIVRO/ ANO DE PUBLICAÇÃO	Metodologia do Ensino de Educação Física / 1992	Transformação Didático-Social do Esporte/ 1994
EDUCAÇÃO		
EDUCAÇÃO FÍSICA		
CULTURA		
RAZÃO QUE FUNDAMENTA A TEORIA		
INDIVÍDUO		
SOCIEDADE		
DESENVOLVIMENTO SOCIAL		

Após este quadro de análise apresento a seguir, uma concepção de Desenvolvimento Social construída a partir dos conhecimentos abordados pelas teorias críticas da Educação Física escolar, levando em conta o termo analisado, não fazendo distinção prévia entre uma teoria e outra, ou entre a obra na qual ela foi exposta anteriormente. Sei que ambas usam caminhos diferentes para chegarem aos seus destinos. Destinos estes que também são diferentes. Mas tem em comum a ruptura com o sistema de desigualdades elitistas vigentes.

Mas minha proposta é a de elaborar uma concepção de Desenvolvimento Social, do ponto de vista da Educação Física escolar. Não deixarei de lado dos fatores macro-estruturais³ que fundamentaram estas teorias, mas quero possibilitar que esta fonte de conhecimento e informação sobre este tema possibilite no futuro que outros professores em seus estudos,

³ o período histórico nos quais elas foram construídas, economia, sociologia, política, etc.



possam utilizar a concepção de Desenvolvimento Social voltada com seu olhar crítico para a Educação Física escolar.

Desenvolvimento Social⁴ é o agir racional e consciente do indivíduo em sociedade, dentro e fora do meio escolar, interagindo com os outros e com o meio através de uma ação prática de transformação social.

Sendo elaborado na Educação Física pedagogicamente através da leitura da realidade, fundamentando a resistência e transformando a sociedade superando o paradigma hegemônico de sociedade dominante/dominada, apontado para uma transformação da realidade, dos sentidos e dos seus significados, onde todos possam contribuir e usufruir nas e das conquistas históricas construídas pela humanidade.

O professor de Educação Física deve ter claro seu projeto político pedagógico, orientando e esclarecendo seus alunos sobre as contradições do mundo, possibilitando a ele a capacidade de conhecer, reconhecer e problematizar situações, agindo coletivamente para atuar de acordo com estas situações, compreendendo a realidade a partir da sua totalidade.

Sendo a Educação Física transformada, não sendo esta mais vinculada aos modelos tradicionais⁵, rompendo velhos paradigmas, e entendendo a Educação Física escolar como o trado da cultura corporal/movimento⁶.

Este fica sendo o “novo” sentido de Desenvolvimento Social, elaborado através da análise das teorias críticas da Educação Física Escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluindo este trabalho faço mansão aos professores Fernando Gonzáles e Paulo Fensterseifer, estes aponta que a “Educação Física escolar se encontra ‘entre o não mais e o ainda não’, ou seja, entre uma prática docente na qual não se acredita mais, e outra que ainda se tem dificuldades de pensar e desenvolver” (p.12 2009). Este pensamento exposto pelos autores aponta-nos claramente que os modelos tradicionais de Educação Física praticados na escola, “não mais” atendem as demandas e as necessidades de se pensar apenas no indivíduo físico/biológico (“não mais”), mas este de ser pensado coletiva e socialmente atuante (“ainda não”). Nesta perspectiva os autores apontam que as práticas elaboradas com a intenção de

⁴ Utilizado agora em negrito, sendo este termo a tradução/interpretação dos conhecimentos analisados anteriormente.

⁵ medicalocêntrico, biologicista, desenvolvitista, e psicomotor.

⁶ Pela diferenciação notória entre estas duas vertentes críticas, no momento não tenho condições de uni-las em um mesmo sentido de entendimento de cultura.



superar o modelo tradicional “ainda não” alcançaram seus objetivos, e não conseguiram superar as desigualdades tidas como contraditórias.

Diante do contexto exposto ao longo do trabalho, e sendo propositivo na tentativa de apontar uma nova perspectiva a ser pensada a fim de que o “ainda não” possa chegar ao seu objetivo, que o Desenvolvimento Social construído através da análise das teorias críticas, possa vir a ser o elemento a ser pensado pelos professores que atuam nas perspectivas críticas⁷.

Conhecimento aqui produzido afim de que possa ser mais uma forma do trato pedagógico que cada docente deve ter, assim como o Coletivo de Autores, logo no início de sua obra diz que o conhecimento produzido serve como referência para a prática pedagógica, que a obra não é como uma “receita do bolo” que ao se seguir dará tudo certo, meu trabalho é mais um subsidio teórico, um olhar diferenciado construído através dos conhecimentos expostos pelas teorias críticas, mas que ainda não haviam sido desenvolvidos, pelo menos não com o conhecimento construído através delas⁸.

Devendo ser este conhecimento ser trabalhado na formação de professores para a Educação Física escolar, dando-lhes as capacidades de que na sua atuação profissional possam elevar o trato pedagógico do contexto referido ao longo do texto.

⁷ Quando falo “nas perspectivas críticas”, é porque acredito que a concepção de Desenvolvimento Social além de ser construído baseado nelas, por elas pode vir a ser incorporado e realizado na forma de projeto pedagógico.

⁸ Antes os conhecimento sobre o Desenvolvimento Social, eram elaborados por, políticos, economistas, sociólogos, antropólogos, palpiteiros, etc. Fundamentado em fatores macro-estruturantes de nossa sociedade. Não que estes fatores tenham sido esquecidos nas análises feitas neste trabalho, mas procurei passar um olhar de um professor de Educação Física Escolar, embasado nas teorias críticas da Educação Física Escolar.



REFERÊNCIAS

- BLUME, Fátima. **Desenvolvimento Pessoal e Humano na perspectiva do estágio de estudantes do ensino Médio**. 2004. Trabalho de Conclusão e Especialização em Gestão e Desenvolvimento Humano Universidade Luterana do Brasil Pró Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Canoas
- CAMPOS, Dinah Martins de Souza. **Psicologia e desenvolvimento humano**. Petrópolis, RJ : Vozes, 1997.
- CORDEIRO, Luciana Peixoto. **O Desenvolvimento do Ser Humano na sua Inteira: uma proposta educativa possível**. (2005). Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Educação. Porto Alegre.
- COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino de Educação Física**. (coleção magistério 2º grau. Série formação de professores). São Paulo: Cortez 1992.
- CUNHA, Luis Antônio. **Educação e desenvolvimento social no Brasil**. Rio de Janeiro, F. Alves 1979.
- DAOLIO, Jocimar. **Educação Física e o conceito de cultura / Jocimar Daolio** – Campinas, SP: Autores Associados, 2004. – (Coleção polêmicas do nosso tempo)
- DESLANDES, Suely Ferreira. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade / Suely Ferreira Deslandes, Romeu Gomes; Maria Cecília de Souza Minayo (organizadora)**. 25º Ed. Revisada e atualizada. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
- FERREIRA, Berta Weil. **Adolescência. Teoria e pesquisa**. 2º ed. Porto Alegre, Sulina 1984.
- GEERTZ, Clifford. **A Interpretação da Culturas**. LTC – Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. Rio de Janeiro, 1989
- JAGUARIBE, Helio. **Introdução ao desenvolvimento social: breve estudo comparativo e crítico das perspectivas liberal e marxista e dos problemas da sociedade não repressiva**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978. (Estudos brasileiros; v. 28).
- KOLYNIK FILHO, Carol; **Educação Física: uma introdução**. São Paulo: EDUC, 1996.
- LE BOULCH, Jean. **Educação Psicomotora: Psicocinética na idade escolar**. 1984. Editora Artes Médicas Sul LTDA.
- MATOS, Margarida Gaspar de. **Corpo, Movimento e socialização**. Rio de Janeiro: Sprint LTDA 1993.
- RBCE, **Cadernos de Formação**. v.1, nº1 (2009) – Campinas : Autores Associados, 2009.



SOUZA, Maristela da Silva. Educação Física: **Construindo Ideologia ou Contra-Hegemonia**. (1998). Monografia apresentada ao curso de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano, da Universidade Federal de Santa Maria (RS), como requisito parcial para obtenção do grau de especialista em Educação Física.

THOMAS, Jerry R. **Métodos de pesquisas em atividade física** / Jerry R. Thomas, Jack K. Nelson, Stephen Silverman; tradução Denise de Sales, Márcia dos Santos Dornelles. – 5. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

TRINDADE, Zeide Araújo e CAMINO, Cleonice (organizadoras). **Cognição Social e Juízo Moral**. Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Psicologia – ANEPP, 1996.

WITTIZORECK, Elisandro Schultz; **Mudanças Sociais e o Trabalho Docente do Professor de Educação Física na escola**. Recife: XV Congresso Brasileiro de Ciências do Esporte. 2007.



A CULTURA COMO FATOR DE CONTESTAÇÃO SOCIAL – UM ESTUDO ACERCA DO MOVIMENTO *BEATNIK*.

Culture as a social contestation factor: a study on the beatnik movement.

Kelly Caroline Zimmermann Kirsch¹

FEEVALE

Resumo:

O presente estudo tem como objetivo analisar as relações entre as influências sociais, o estilo de vida, as preferências artísticas e a estética pessoal de grupos de contracultura com os mesmos fatores vigentes na sociedade em que o grupo se constituiu. Como estudo de caso, trabalharemos com o movimento *beatnik*, que teve origem no final da década de 40, e era formado por jovens que, através de um movimento literário próprio, um estilo de vida inspirado na filosofia existencialista e uma estética melancólica, expressavam sua contestação ao contexto social, político e cultural de sua época. Para isso, será feita uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, buscando, primeiramente, compreender os fatores sociológicos e culturais que compunham tal cenário para, posteriormente, compreender os significados dos elementos presentes na cultura do grupo e a relação entre ambos. Com tal análise, é possível perceber que os movimentos de contracultura surgem através de pessoas que, com uma percepção crítica e não-conformista, contestam aspectos da sociedade vigente em que estão inseridos através das artes, das correntes de pensamento e da estética.

Palavras-chave: cultura, contracultura, sociologia, literatura, estética.

Resumo:

This study aims to analyze the relationship between social influences, the lifestyle, aesthetic preferences and personal artistic counterculture groups with the same factors prevailing in the society in which the group established. As a case study, work with the beatnik movement, which originated in the late 40s, and was formed by young people who, through himself a literary movement, a lifestyle inspired by the existentialist philosophy and aesthetics of melancholy, expressed their challenge to the social, political and cultural life of his time. This will be done a literature search for qualitative, seeking first to understand the sociological and cultural factors that made for such a scenario, then, to understand the meanings of the elements present in the gang culture and the relationship between them. With such analysis, it is possible to realize that the counterculture movements of people come through that with a critical perception and non-conformist, challenge aspects of current society in which they live through the arts, the currents of thought and aesthetics.

¹ Bacharel em Design de Moda e Tecnologia, pesquisadora de moda e Mestranda em Processos e Manifestações Culturais.



Key-Words: culture, counterculture, sociology, literary, esthetic.

Introdução

Com o estudo que segue, objetivamos analisar as relações do movimento estético-literário *beat*, a estética pessoal dos membros de tal movimento, seu estilo de vida e o contexto sociológico da sociedade em que estes estavam inseridos. Para isso, fundamentaremos nosso trabalho em uma pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo, dando grande enfoque ao caráter histórico e social do período, a fim de que possamos dar um forte embasamento às nossas conclusões.

Desde o do século XX, em especial após a Segunda Guerra Mundial², os fatores políticos, econômicos e socioculturais têm influenciado os jovens a formarem grupos com ideologias, perspectivas de vida e críticas sociais próprias. Tais valores e comportamentos refletem-se na sua estética pessoal e na sua relação com produção e consumo cultural, fazendo com que estes formem um novo grupo cultural dentro da sociedade que estão inseridos.

LARAIA (1986) afirma que determinados códigos sociais advém de heranças culturais:

O modo de ver o mundo, as apreciações de ordem moral e valorativa, os diferentes comportamentos sociais e mesmo as posturas corporais são assim produtos de uma herança cultural, ou seja, o resultado da operação de uma determinada cultura.

Graças ao que foi dito acima, podemos entender o fato de que indivíduos de culturas diferentes podem ser facilmente identificados por uma série de características, tais como o modo de agir, vestir, caminhar, comer, sem mencionar a evidência das diferenças lingüísticas (...). (LARAIA, 1986, p.69)

A maneira com que as pessoas de determinado período ou grupo social se vestem, se comunicam, produzem ou consomem bens culturais é um reflexo direto do que acontece ao seu redor e da maneira com que elas percebem tais acontecimentos. Assim como a análise

² Embora “algumas práticas de agrupamentos juvenis específicos já tenham sido identificadas no período anterior” à Segunda Guerra Mundial (FEITOSA, 2003, p.1), foi depois da mesma que, em função da prosperidade financeira atingida pelos Estados Unidos e pelo sentimento de oposição aos modelos governamentais, que grupos comportamentais específicos passaram a se formar. Até então, os conceitos de “cultura jovem” e de “juventude” não estavam de fato consolidados. (FEITOSA, 2003)



desses elementos pode ajudar a compreender um determinado período histórico, a análise do período histórico pode também fazer com quem compreendamos tais posicionamentos e comportamentos dentro do grupo social.

A professora Ana Claudia Oliveira, em seu texto de apresentação do livro *Moda e Linguagem*, da socióloga Kathia Castilho, confirma essa teoria, dizendo que:

Na construção do corpo, assim como na das roupas de cada época, estão instalados os valores que ganham forma e voga em configurações estéticas que se encadeiam ciclicamente. (...) Intimamente imbricada às feições do sujeito que cada época faz emergir como uma das suas expressões, a moda é, dentre essas, talvez, a expressão mais significativa, que faz circular o sistema de valores partilhado pela coletividade com as suas regras de conduta. (...) Na moda e por ela, os sujeitos mostram-se, mostrando os seus modos de ser e estar no mundo, o que os posiciona neles. (CASTILHO, 2004, p.9)

Oliveira afirma ainda que a maneira como a pessoa se veste e se mostra proporciona fatores pelos quais “se posiciona e desempenha seus papéis no contexto sociocultural. (...) O sujeito adota figurativamente um determinado tipo de parecer, que é uma declaração de sua identidade, suas crenças, suas convicções e seus valores” (CASTILHO, 2004, p.12).

Por essas razões supracitadas, acreditamos que ideologias³ e angústias comuns motivaram os jovens a formarem grupos de contracultura⁴, nos quais acabariam por exteriorizar seus pensamentos e ideários através de estéticas e movimentos artísticos e culturais que trazem em si imbricados uma série de valores imateriais.

Sendo esses grupos uma oposição à cultura dominante na sociedade, cremos que eles também se tratam de grupos culturais, uma vez que, dentro de si, trazem códigos e valores específicos, como os citados anteriormente por meio da referência de Laraia.

A contra cultura e o movimento *beatnik* – uma história de contestação social.

A história dos grupos de contracultura se iniciou no século XX. Após a Segunda Guerra Mundial, o mundo, em especial os países capitalistas desenvolvidos apresentavam um

³ De acordo com Clifford Geertz, no livro “A Interpretação da Cultura” (1989), ideologias são coleções de propostas políticas, “talvez um tanto intelectualizadas e impraticáveis, mas, de qualquer forma, idealistas”, podendo também ser chamadas de “romances sociais”.

⁴ Podemos definir contracultura com um ideário, conjunto de fatores, práticas ou manifestações que contestam os valores vigentes na cultura dominante ou de massa de determinado contexto sócio-histórico.



crescimento econômico excepcional. Nos Estados Unidos, por exemplo, a economia passava por um grande avanço, marcado por um grande consumismo alavancado pelo “mito do modelo do ano”, com uma grande necessidade de consumir uma série de novos utilitários advindos do crescimento tecnológico, que iam de carros a eletrodomésticos. Surgia, assim, o chamado *american way of life*, estilo de vida tipicamente norte-americano, onde o consumo de novos produtos seria a chave da felicidade (LOPES, 2006).

O país norte-americano assumia de fato o posto de grande potência capitalista, já que possuíam a vantagem de ter tomado parte de uma guerra internacional sem que seu território estivesse sob conflito (BRANDÃO; DUARTE, 1990).

A maneira com que o mundo se dividiu após o final da guerra, com a vitória dos Aliados⁵ foi de suma importância para essa disseminação da cultura norte-americana. Enquanto a Europa Ocidental, a América Central e a do Sul estavam sob influência cultural, ideológica e econômica dos Estados Unidos, que defendia a expansão do sistema capitalista, a maior parte da Ásia e o Leste Europeu ficaram domínio soviético, que possuía um sistema socialista baseado no partido Comunista. Com isso, duas vertentes ideológicas pairavam sobre o mundo: a capitalista, representada pelos Estados Unidos, e a comunista, representada pela União Soviética.

As duas superpotências, que até então eram aliadas – Estados Unidos e URSS⁶, tiveram seus laços rompidos a partir de 1947, quando o país norte-americano uniu-se e passou a apoiar financeiramente e belicamente a Inglaterra, a fim de juntos bloquearem o avanço comunista.

A tensão entre as duas potências estava instaurada e ambas passaram a disputar as áreas de influência internacional. A essa espécie de conflito, deu-se o nome de Guerra Fria e, segundo Lopes (2006), ele serviu de justificativa para que os Estados Unidos utilizassem toda a sua força política a fim de afastar a “ameaça vermelha” (o comunismo) de suas áreas de influência, o que, nas concepções dos próprios norte-americanos, seria o mundo inteiro. O país se auto-intitulava “guardião da democracia ocidental”, disposto a fornecer ajuda a qualquer país “ameaçado pelo comunismo” (BRANDÃO; DUARTE, 1990).

Esse confronto político, militar, econômico e ideológico entre as potências supracitadas e seus aliados nunca chegou a tornar-se um conflito de fato. Apesar disso, foi suficiente para “aprofundar o abismo que separava o Ocidente capitalista do mundo comunista” (BRANDÃO; DUARTE, 1990, p.15).

⁵ Estados Unidos, Inglaterra, França e União Soviética.

⁶ A URSS (União das Repúblicas Socialistas) foi uma nação constituída de várias repúblicas soviéticas.



Temendo uma nova crise, uma vez que seus principais mercados consumidores – os europeus – encontravam-se economicamente arrasados após o conflito, o governo norte-americano instaurou políticas de emprego, induzindo o comunismo à população, além de desenvolver medidas que auxiliassem seus parceiros capitalistas que haviam sido fortemente atingidos pela guerra a se reerguerem. Passando a conceder uma série de investimentos públicos e empréstimos aos países em questão, os Estados Unidos alegavam que seu principal objetivo era repelir o fim do socialismo que ameaçava uma expansão.

Porém, o auxílio do governo norte-americano se deve principalmente ao fato de que o que havia não era uma real preocupação com o comunismo e os países por ele afetados. Sua intenção era “impor um modelo econômico multinacional, fundamental para a manutenção da supremacia econômica externa dos Estados Unidos” (BRANDÃO; DUARTE, 1990, p.16). De qualquer forma, uma boa parte dos cidadãos norte-americanos discordava desse posicionamento e temiam que uma nova guerra de fato se concretizasse.

Porém, da mesma maneira como se diz que esse conflito nunca chegou a se concretizar, “de fato”, da mesma maneira ele também não teve um fim. O que ocorreu, depois de a tensão entre as duas potências atingir um nível quase insustentável, quando bases de mísseis soviéticos foram descobertas em Cuba⁷, foi uma espécie de coexistência pacífica.

Com o suposto fim da Guerra Fria, estabeleceu-se uma nova ordem mundial. Com um mundo em desordem, a única certeza que se tinha é que aquele era um momento não apenas marcado pelo fim de conflitos internacionais, mas sim o fim de uma era para todo mundo. Um clima de incerteza pairava no ar, e o sentimento de melancolia e de perda pós-guerra era suprido por bens materiais. A população norte-americana gozava de um excelente desempenho, o que possibilitou a difusão de uma cultura de consumo para a classe média.

Os avanços no consumo, somados ao retorno dos maridos ao lar, depois de um longo período fora de casa em função da guerra, deram origem a um grande crescimento no índice de natalidade nos Estados Unidos, fenômeno que foi chamado de *baby boom*. Num período em que não faltavam empregos e oportunidades, um grande aumento populacional, que para países subdesenvolvidos seria um quadro problemático, para os norte-americanos era motivo de euforia: um aumento populacional significava também um impulso na sociedade de consumo. (LOPES, 2006)

⁷ “Em outubro de 1962, os norte-americanos descobriram bases de mísseis soviéticos em Cuba, e Kennedy (então presidente americano) deu um ultimato a Nikita Krushchev (primeiro-ministro soviético) para a retirada dos foguetes. Essa situação colocou o mundo bem perto de uma guerra nuclear, até que Krushchev aceitasse as exigências do presidente norte-americano, em troca de um compromisso formal de absoluto respeito dos EUA pela soberania de Cuba.” (BRANDÃO; DUARTE, p.43)



Essa sociedade de consumo que se formava, trazia em si não apenas um interesse por bens materiais e utilitários, mas bens da industrial cultural também, que apresentava uma explosão em diversos campos:

O incessante desenvolvimento da tecnologia, tornado-a cada vez mais sofisticada, principalmente nos meios de comunicação (fotografia, disco, cinema, rádio, televisão, etc), passou a atingir um grande número de pessoas, dando origem à chamada “cultura de massa”.

Ao contrário das culturas erudita e popular, a cultura de massa não está ligada a nenhum grupo social específico, pois é transmitida de maneira industrializada, para um público generalizado, de diferentes camadas sócio-econômicas. O que temos, então, é a formação de um enorme mercado de consumidores em potencial, atraídos pelos produtos oferecidos pela indústria cultural. Esse mercado constitui, na verdade, a chamada sociedade de consumo. (BRANDÃO; DUARTE, 1990, p.11)

Além da explosão cultural acontecendo, havia também o fato de que o jovem estava mais independente financeiramente graças à prosperidade e aos bons rumos que a economia do país estava tomando. Com a reestruturação dos lares nesse período, mães e filhos também estavam no mercado de trabalho, o que aumentava o poder de consumo das famílias, incluindo os mais jovens. Uma vez que estes jovens já não precisavam mais ajudar nas despesas domésticas, sobrava mais dinheiro para seus consumos pessoais. O nascimento dessa cultura jovem global despertou interesse de fabricantes de bens de consumo, que passaram a produzir produtos específicos para esse “novo consumidor”:

A população mundial estava mais jovem do que nunca e para atingir seu “novo alvo” a indústria cultural tratou de buscar novos produtos que iam do *jeans* ao *fast food*, passando pelo cinema, televisão e, é claro, pela música. (LOPES, 2006)

Para esses jovens, uma boa parte da indústria cultural era destinada e um mercado especializado se formava. Era uma geração de jovens consumistas, que aproveitavam o conforto que a modernidade lhes oferecia. Os jovens desse período passam a ser o tipo de consumidor que, a partir de então, viraria “tudo de cabeça pra baixo”. É o que a editora de moda Diana Vreeland definiu como *Youthquake* ou “Terremoto Jovem” (PALOMINO, 2003, p.58). Através desse processo, a revolução cultural jovem foi a matriz de uma revolução muito mais ampla, refletindo-se nos costumes, no gosto cultural e no apreço pelo lazer em toda uma sociedade.



De acordo com KEHL (2007), esses jovens privilegiados circulavam entre clubes, envolviam-se com atividades esportivas, freqüentavam lanchonetes, passavam a consumir com maior constância guloseimas, roupas, cosméticos e acessórios para carros. Essa infinidade de novos bens de consumo surgia impulsionada pela prosperidade financeira e para impulsionar o consumo. A fim de manter a economia interna do país estável e em contínuo crescimento, os fabricantes e as agências de publicidade encarregavam-se de incentivar os cidadãos a consumir cada vez mais.

Amparados por uma economia em crescimento e incentivados por novos movimentos culturais, os jovens passaram a criar sua própria cultura, que incluía vestimentas diferenciadas dos mais velhos e preferências musicais diferenciadas.

Os jovens que haviam crescido em meio à insegurança da guerra muitas vezes encaravam esse “novo mundo”, impulsionado pela indústria cultural e pelas facilidades de compra “de uma forma confusa e ansiavam por maiores espaços: mesmo fora do mercado de trabalho, a necessidade de comprar, criada pelo marketing, fazia emergir o ‘desajuste’ desses jovens” (LOPES, 2006).

Era um período de oposições e contrastes: enquanto alguns jovens se encantavam com a prosperidade até então desconhecida e alimentavam o consumismo influenciado pelo governo, outros inconformavam-se, questionando seu papel na sociedade e refletindo sobre a maneira com que as massas estavam submissas e alienadas:

Apesar do progresso e da industrialização, a sociedade norte-americana permaneceu com valores morais arcaicos e preconceituosos, criando um vazio e uma insatisfação na juventude, principalmente da classe média.

É dentro desse contexto que surge uma cultura própria da juventude, reflexo de suas tendências comportamentais de revolta, expressa principalmente pela música, de forma individualizada ou em pequenos grupos. (BRANDÃO; DUARTE, 1990, p.12)

Em meio a esse mundo de transformações e de culturas massificadas, surgia aquilo que daria início ao conceito de contracultura e influenciaria os demais grupos (tribos urbanas⁸) que viriam posteriormente: o movimento *beat*. De acordo com BRANDÃO e DUARTE (1990), a Guerra Fria e a cultura de consumo excessivo serviram de influência para a formação de “um pequeno grupo de jovens universitários que, através de um movimento

⁸ Embora o termo tenha sido passado a usar apenas na década de 80, ele se aplica a uma série de grupos surgidos algumas décadas antes.



literário, tentavam oferecer um estilo de vida alternativo ao mundo materialista da sociedade norte-americana” (p.26). Segundo HOFFMANN (2008), esse movimento expressava uma clara manifestação de sentimentos que vinham perturbando a sociedade, em especial os mais jovens. E essa reação contra o *establishment*⁹ teve seu nascimento justamente onde a “a tecnocracia¹⁰ atingia o auge de seu desenvolvimento: os Estados Unidos” (HOFFMANN, 2008, p.43), mais especificamente na cidade de São Francisco.

Iniciado por Jack Kerouac¹¹ e consolidado por seus seguidores – William Burroughs, Allen Ginsberg e Cassady –, o movimento *beat* traduzia-se em “gestos de desobediência” e tinha como origem “a frustração do meio intelectual que vivia a Guerra Fria, o temor de uma guerra nuclear¹², entre outros conflitos” (TAVARES, 1983 apud HOFFMANN, 2008, p.42). Essa geração “sem futuro” era composta por estudantes, poetas, artistas e escritores:

Inconformados, os escritores da chamada *beat generation* buscavam refletir sobre a multidão solitária absorvida pela ânsia de segurança, pela submissão generalizada, pelo conformismo e pela necessidade de identificação com a imagem que a sociedade exige de cada um (CARMO, 2000, p.29).

O inconformismo e o espírito de contestação desta geração começam de fato e ganham amplitude com a publicação de *On the Road (Pé na Estrada)*¹³, de Kerouac. O livro, tido como a “bíblia” dessa geração e o iniciador da contracultura, influenciou toda uma juventude que se deslumbrava com os relatos de vida nômade: “a estrada simboliza a viagem sem rumo como os conquistadores errantes do faroeste americano de outrora” (CARMO, 2000, p.28).

Escrito em 1951 e publicado em 1957, o livro conta:

9 O sistema, o grupo dominante de uma sociedade. (CARMO, 2000)

10 A sociedade onde o aparato industrial atinge o ápice da sua integração organizacional e “na qual seus governantes justificam-se através de especialistas técnicos que, por sua vez, se justificam através de formas científicas de conhecimento para além das quais não cabe recurso algum. Tem como característica a capacidade de se fazer ideologicamente invisível, expande seu poder como um imperativo cultural incontestável” (PEÇANHA apud HOFFMANN, 2008).

11 Jack Kerouac (1922-1969), escritor norte-americano tido como o maior ícone e um dos precursores do movimento *beat*.

12 Naqueles anos, o mundo descobria um novo medo: a ameaça permanente da guerra nuclear (CARMO, 2000, p.29).

13 “On the Road” é o segundo romance de Jack Kerouac, e sua publicação é um evento histórico, na medida em que o surgimento de uma genuína obra de arte concorre para desvendar o espírito de uma época. (...) É a mais belamente executada, a mais límpida, e se constitui na mais importante manifestação feita até agora pela geração que o próprio Kerouac, anos atrás, batizou de *beat* e da qual o principal avatar é ele mesmo (MILLSTEIN apud BUENO, na introdução de KEROUAC, 2008, p.7).



(...) as experiências e atitudes de um grupo de agitados jovens norte-americanos, loucos para viver emoções fortes e cujos principais interesses na vida, além da literatura, giravam em torno de viagens, estradas, agitadas festas, *jazz*, sexo, carona, drogas. Andavam mal barbeados, cabelos em desalinho, irreverentes e rebeldes.

Através da recém inaugurada rodovia Rota 66 e outras estradas, cruzaram os Estados Unidos em carro próprio ou carona de um lado para outro. Era um jeito diferente de viver o mito do vagabundo (CARMO, 2000, p.28).

Uma série de artistas, ao longo do tempo, foram influenciados pela obra literária de Kerouac, em especial “*Pé na Estrada*”:

A questão é que tal geração se multiplicou em muitas. Bob Dylan fugiu de casa depois de ler *On the Road*. Chrissie Hynde, dos Pretenders, e Hector Babenco, de *Pixote*, também. Jim Morrison fundou The Doors. No alvorecer dos anos 90, o livro levou o jovem Beck a tornar-se cantor, fundindo *rap* e poesia *beat*. Jakob Dylan, filho de Bob, deixou-se fotografar ao lado da tumba de Jack (...), como o próprio pai fizera, vinte anos antes (BUENO, na introdução de KEROUAC, 2008, p.12).

O termo *beat*, que contemplava um movimento literário¹⁴, poético e comportamental, podia ser traduzido como beatitude, santificação, mas também como “batida” (do *jazz*), embalo, ritmo (“usado também pra expressar cansaço, saturação”). A expressão remetia às batidas, ao ritmo compassado daquele momento. O nome Beatles, inclusive, derivou da fusão das palavras *beat* e *beetles*¹⁵. Se referia, também, a um “estilo de vida aventureiro pelos que, *sem eira nem beira*, andavam à deriva pelas estradas da América, em busca de aventura, aproveitando-se da opulência material do *american way of life*” (BRANDÃO; DUARTE, 1990, p.26, grifo nosso). Assim, ainda afirma Carmo, o movimento *beat* não consistia apenas uma libertinagem, uma falta de normas ou um modo de vida baseado no improvisado. Ser *beat* significava:

14 O estilo literário *beat* pode ser considerado “laudatório, verborrágico, impressionista, vertiginoso, incontido, ‘espontâneo’, repleto de sonoridade, de gíria, de coloquialismo e de aliterações (...)” (BUENO, na introdução de KEROUAC, 2008, p.11). Além de Kerouac, os principais autores do movimento foram movimento William S. Burroughs e Allen Ginsberg.

15 Besouros



(...) a busca de um envolvimento profundo que traz música, balanço, liberdade, prazer, na procura da realidade marginal das minorias raciais e culturais no interior da sociedade norte-americana. (BRANDÃO; DUARTE, 1990, p.26)

Desta forma, o termo “geração *beat*”, bem como a cultura produzida por esta, não consistem em “movimento estético-literário organizado” e com normas preestabelecidas. Este se referia, na realidade, a poetas e escritores (como, além dos já citados Kerouac, Burroughs e Ginsberg, também Lawrence Ferlinghetti, Gregory Corso, Gary Snyder, etc.) que viviam de maneira nômade pela América dos anos 50 e mostraram, no campo das artes, que “poesia e prosa podiam ser criadas como uma experiência vivida pelo próprio autor, fora de qualquer padrão acadêmico-universitário” (BRANDÃO; DUARTE, 1990, p.26 e 27).

Logo a imprensa, contrariando a contestação dos *beats* criou, com intenção depreciativa, a expressão *beatnik*, que consistia da fusão de *beat* com *nik*, terminação da palavra Sputnik, o primeiro satélite soviético lançado no espaço, em 1957. O termo tinha a intenção de designar “os rebeldes jovens americanos aludindo à suposta simpatia deles pelas idéias esquerdistas e de revolta contra o conformismo” (CARMO, 2000, p.29).

O movimento *beat* pode ser considerado uma das expressões mais significativas da contracultura. Foi com ele que surgiu “o primeiro movimento literário verdadeiramente popular que acontecia nos Estados Unidos desde a Geração Perdida da Década de 1960” (PEÇANHA, 1987 apud HOFFMANN, 2008, p.43). Além disso, deixou também marcas na história da arte tendo como ícone o artista plástico Jackson Pollock¹⁷ – amigo de Jack Kerouac e conhecido como Jack the Dripper.

Para os críticos, eles eram apenas jovens burgueses revoltados com suas próprias vidas. Mas, rejeitando os velhos valores burgueses, os *beats* iniciavam um movimento de valorização da espontaneidade e da natureza, além da “expansão da percepção”, oportunizada pelas drogas, pelo *jazz* e pelas religiões orientais (CARMO, 2000, p.28):

16 Grupo de literários norte-americanos que viviam na Europa, especialmente em Paris, na década de 20. Dentre eles, destacavam-se Ernest Hemingway e F. Scott Fitzgerald. Além de escritores, alguns músicos do *jazz* também fizeram parte do movimento.

17 Pintor norte-americano que foi referência no movimento do expressionismo abstrato.



Allen Ginsberg (1926-1997) fazia freqüente uso de alucinógenos a fim de ampliar a percepção e a sensibilidade poética. E todos eles buscavam uma outra ordem espiritual: a “viagem” interna.

Outro membro, embora mais independente da geração *beat*, William Burroughs (1914-1997), mais velho que os demais, se tornara célebre pela variedade e quantidade de drogas que já experimentara. Seu primeiro livro, *Junky* (em inglês “drogado”), de 1953, retrata como ir a fundo no vício. Trata-se obviamente das “fissuras” provocadas pelas drogas pesadas: dependência, delírios, devaneios e visões alteradas (CARMO, 2000, p.28-29).

Os *beats* estavam relacionados com os existencialistas franceses surgidos no pós-guerra. Tendo como “papa” (CARMO, 2000) o filósofo Jean-Paul Sarte¹⁸ (1905-1980), o existencialismo era uma corrente de pensamento surgida na França, no período que sucedeu à Segunda Guerra Mundial:

Após a Segunda Guerra Mundial, um grupo de filósofos franceses refletia sobre a angústia da existência humana. O impacto da experiência traumática das guerras mundiais havia gerado ampla discussão entre alguns intelectuais, e se tornara moda particularmente entre os jovens. Tratava-se do existencialismo (CARMO, 2000, p.25).

O existencialismo era um fenômeno e se espalhava com facilidade pelo mundo. Com a juventude politizada que se formava no Brasil, não foi diferente. Até as festividades carnavalescas foram influenciadas por esse movimento, com a criação da marchinha “Chiquita Bacana”, que tratava, de acordo com Carmo, de uma mulher existencialista “que só se cobria com uma casca de banana” (CARMO, 2000, p.25). A repercussão foi tamanha que a música chegou a ganhar uma versão francesa – e, posteriormente, foi gravada também na Argentina, Itália, Holanda, Inglaterra e nos Estados Unidos. Toda essa repercussão espelhava o fato de que o existencialismo era o reflexo de um clima espiritual que atingia o mundo inteiro:

¹⁸ Filósofo francês, influenciado por Kant, Hegel e Heidegger. Em seu relacionamento amoroso com Simone de Beauvoir, difundiu idéias modernas de não-monogamia e casamento liberal. Oriundo de uma família pequeno-burguesa, era contra esse modelo de vida. (SARTRE, 2006, p.5-6 – biografia do autor)



Descrente da capacidade de a humanidade solucionar racionalmente seus problemas, a juventude do pós-guerra se via tomada por uma sensação de desânimo e desespero. Isso, porém, não resultava em inatividade absoluta. Os existencialistas, ateus, deram a essa juventude novas formas de pensar o mundo, a partir do pressuposto de que existir já é um enorme absurdo.

O primeiro objeto de reflexão filosófica dessa doutrina é o homem, não na sua essência ou no mundo das idéias, mas na sua existência concreta. Os filósofos afirmam que somos os arquitetos de nossas vidas, os construtores de nosso próprio destino, embora submetidos a limitações reais do dia-a-dia. Numa espécie de inversão da proposição de Descartes (*Penso, logo existo*), o núcleo seria “existo, logo penso”. Paralelamente procuram desvendar o mundo interior do ser humano, a solidão, o sentimento de revolta (CARMO, 2000, p.25-26, grifo nosso).

O existencialismo influenciava toda uma geração que se encontrava desolada e buscava algum sentido na vida. Mas não era apenas sobre os nichos intelectuais que movimento se refletia. CARMO (2000), afirma que muitos jovens de fato inseriam-se com rigor acadêmico na compreensão da filosofia existencialista, porém uma boa parcela deles, “mais superficiais”, absorviam do movimento apenas os valores de estética pessoal (a moda).

Como vemos, embora o existencialismo tivesse seu ponto inicial na filosofia, onde os pensadores buscavam sentido na vida e debatiam sobre o livre arbítrio do ser humano, o movimento acabou por determinar o comportamento e o estilo de vida de toda uma geração de jovens que procuravam “encontrar o seu eu”. Com um estilo de vestir que beirava a melancolia – bem como suas idéias –, esses jovens reuniam-se em cafés, especialmente em Paris, para beber, ouvir *jazz*, recitar poemas pacifistas e discutir suas idéias. A melancolia e a permissividade desses jovens eram apenas um reflexo do mundo em que viviam e do seu descontentamento com os rumos da sociedade, mas eram vistos de maneira negativa pelas gerações mais velhas:

A imaginação popular distorcia a figura do existencialista: recusa às normas estabelecidas, aparência descuidada, cabelos abundantes, amargura e desrespeito à moral tradicional, entrega aos prazeres da vida. Considerava-se que se preocupavam apenas em explorar o lado melancólico da existência humana, o desespero, e se compraziam no tédio. “Existencialista” passou a designar as pessoas que se desviavam do procedimento usual ou que infringiam as regras estabelecidas.



Jovens com trajes em desalinho, displicentes, com barbas, com casacos de couro preto, (...) bebiam e dançavam, ouvindo *jazz*.

Sartre passou a ser o responsável pelo suposto caráter permissivo, em particular dos adolescentes atormentados da época. “A vida não tem sentido, Deus está morto, não existe lei moral, o homem é uma paixão inútil”. Ao falar dessa maneira, o filósofo insuflava os jovens, os rebeldes e os descontentes. Na verdade, porém, Sartre não traz solução para os adolescentes sem rumo. Mas em todo o mundo, e em particular no continente americano, foi entendido como a voz da rebelião e da liberdade (CARMO, 2000, p.27).

Sobre o estilo melancólico dos *beats* e existencialistas, vemos a análise de Wilson (1985), citado por Hoffmann (2008):

À medida que os *beatniks* exageravam os lábios pálidos, os cabelos lisos e as roupas pretas e o tornavam uma espécie de uniforme de revolta, e que Mary Quant¹⁹ transformava na última moda. A utilização do preto pelos *beatniks* vinha das modas existencialistas do pós-guerra, da margem esquerda de Paris, apesar de o preto ser a muito tempo o sinal da revolta anti-burguesa. (...) A combinação das influências dos *dandies* e dos românticos que transformava o preto numa afirmação estrondosa de revolta (WILSON, 1985 apud HOFFMANN, 2008, p.49-50).

Como se pode perceber, o estilo pessoal dos jovens do movimento *beat*, embora tenha vindo a tornar-se moda para mesmo aqueles que não pertenciam ao movimento, traduzia os anseios e sentimentos dessa geração. As roupas pretas e a certa rigidez do estilo dândi, os cabelos lisos, a palidez dos rostos eram claramente um retrato da melancolia de uma juventude que não via seu papel na sociedade e não sabia que futuro lhe aguardava.

Os *beats* podem ser considerados influenciadores dos movimentos que viriam em seguida. Os posteriores *mods* e *hippies* podem ser considerados “continuadores de um estilo de vida, princípios e objetivos delineados por aquela geração”. (PEÇANHA, 1987 apud HOFFMANN, 2008, p.47).

Considerações finais

¹⁹ Uma das mais reconhecidas estilistas das décadas de 50 e 60, foi a responsável pela criação da minissaia e envolvia-se com o movimento *beat*.



Com o presente estudo, verificamos que os grupos de contracultura, aqui exemplificados pelo movimento *beatnik*, surgem a partir de fatores sociais, políticos e econômicos das sociedades em que os membros de tais grupos estão inseridos e traduzem-se em elementos culturais e estéticos.

Compreendemos, assim, que, através da moda, em sua amplitude geral – não apenas, mas também através da indumentária – se caracteriza todo um período histórico. As pessoas que lançam modismos ou criam movimentos culturais, em geral, são aquelas que estão profundamente inseridas no contexto sociológico de seu tempo, podendo assim identificar os novos comportamentos que, futuramente, substituirão os então vigentes. Assim, podemos dizer que entre moda e história se estabelece uma relação mutuamente constitutiva.

Para realizar tal estudo e compreensão, existe certa dificuldade em estabelecer conceitos definitivos sobre o fenômeno moda, relacionado com fatores sociológicos. Da mesma forma, há uma complexidade em definir e limitar os grupos sociais e seus períodos, considerando que as transformações mundiais ocorrem de maneira sutil e progressiva, fazendo com que, durante alguns períodos de transição, a sociedade mescle características dos movimentos que está prestes a deixar para trás com outras dos que estão sendo inseridos em sua realidade.

Precursos das idéias de contracultura, indo contra os padrões de consumo e ideológicos da sociedade vigente, os *beats* deixaram um legado cultural e ideológico que possibilitaram o surgimento de posteriores grupos contraculturais.

Percebemos, nesse estudo, a conexão entre os fatores sociológicos vigentes e a moda utilizada pelas massas no período. Esse entendimento se fez necessário para que, na análise isolada da contracultura, compreendêssemos o porquê de determinada indumentária tribal. Compreendendo a história, se compreende o porquê da contestação; compreendendo a estética vigente (moda), se compreende o porquê da estética do grupo contestatório. Além da moda, vemos as artes – plásticas e literatura, por exemplo – como características do grupo. Creemos que humanidade sempre utilizou as artes para expressar sua revolta e contestação.

Com essa análise, acreditamos que as tribos também são fatores sociológicos, sendo influenciadas por e influenciadoras de sua sociedade. Com isso, compreendemos não apenas a história do grupo da contracultura estudado, mas também adquirimos uma maior capacidade de compreensão dos grupos que surgiram posteriormente e continuam surgindo, bem como compreender de onde surgem muitas dos modismos que visualizamos nas passarelas e revistas de moda.



Todos esses fatores nos levam a confirmar que a moda não se limita, e mais, não se foca apenas ao vestuário. Nela estão imbricados também fenômenos artísticos – música, literatura, cinema, artes visuais –, de comunicação – televisão, rádio, mídia impressa –, além de fatores comportamentais.



REFERÊNCIAS:

BRANDÃO, Antonio Carlos e DUARTE, Milton Fernandes Duarte. **Movimentos culturais da juventude**. São Paulo: Moderna, 1990.

CARMO, Paulo Sérgio. **Culturas da Rebeldia**. São Paulo: SENAC-SP, 2000.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008.

HOFFMANN, Ana Cleia Christovam. **A moda do pós-guerra revisitada para a construção do cenário underground de Porto Alegre**. Novo Hamburgo, 2008. 97 f. Monografia (Design de Moda e Tecnologia) – ICET, Centro Universitário Feevale, 2008.

KEROUAC, Jack. **On the Road**. São Paulo. L&PM. 2008. 384p.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1986.

LOPES, Marcos Carvalho. **O Rock Clássico e a invenção da juventude**. Jataí, 2006. Disponível em: <<http://www.overmundo.com.br/blogs/o-rock-classico-e-a-invencao-da-juventude>> Acesso em: 26 set. 2009.

MAFFESOLI, Michel. Tribalismo pós-moderno: da identidade às identificações. **Ciências Sociais Unisinos**. São Leopoldo, jan-dez 2007.

PALOMINO, Érika. **A Moda**. São Paulo: PubliFolha, 2003.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Manual de Metodologia Científica**. 3. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2006.

SARTRE, Jean-Paul. **Esboço para uma teoria das emoções**. Porto Alegre: L&PM, 2007.



TRINCA, Tatiane Pacanaro. **Moda e Contracultura**: uma relação paradoxal, s.l., s. ed., 2005.



A CRÔNICA DOS INCANSÁVEIS: A MORTE DE UM SEM-TERRA NO DISCURSO DE ZERO HORA

Laerte da Silva Dorneles

Jornalista especialista em História, comunicação e memória do Brasil contemporâneo

Resumo: Este trabalho tem como foco principal a repercussão dada pelo jornal Zero Hora sobre a morte do sem-terra Elton Brum da Silva no dia 21 de agosto de 2009, no município de São Gabriel. O período analisado compreende as edições do dia 22 a 28 de agosto de 2009. O trabalho pretende ser uma reflexão do discurso do jornal Zero Hora apresenta sobre o MST, mesmo em situação limite, em que o movimento é vítima.

Palavras-chave: Comunicação. MST. Zero Hora. Jornal

Abstract: This paper has as a main focus the coverage given by Zero Hora newspaper about Elton Brum da Silva's death in August 21st, 2009 in São Gabriel city. The analyzed period covers the editions from August 22nd and 28th, 2009. The paper intends to reflect on Zero Hora's speech, analyzing what they say about the Movement even in a limit situation, when the Movement becomes the victim.

Keywords: Communication. MST. Zero Hora. Newspaper.

Introdução

Este estudo tem como tema o discurso do jornal *Zero Hora* sobre o *Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-Terra*, na primeira semana após a morte do militante sem-terra Elton Brum da Silva, ocorrido no dia 21 de agosto de 2009. A partir da pesquisa da tese de doutorado de Berger, e da pesquisa da dissertação de mestrado de Lerrer, que foi assessora de imprensa do MST, a esta pesquisa busca verificar se o discurso, constituído pelo jornal, continua o mesmo que foi encontrado pelas autoras, sobre o episódio do *Conflito da Praça da Matriz* ocorrido há dezenove anos, em Porto Alegre.

Historicamente, o padrão de cobertura do jornal, raras vezes apresentou pautas positivas sobre o MST, mas, em se tratando de uma situação limite em que o movimento é a vítima, busca-se localizar se houve alguma mudança. Pois segundo Berger (1998, p.157) “o jornalista/mediador deve sugerir uma interpretação a partir de um repertório de representações que o leitor possui e a função mediadora entre o inesperado e o estável, entre o novo e o permanente, se reflete tanto nas expressões gráficas quanto no conteúdo”.

A representação de *Zero Hora* como principal veículo impresso do grupo RBS, maior grupo de mídia regional do país, torna-se significativa uma vez que constitui um discurso hegemônico, de massa, que atinge a população de forma direta e deliberada. A localização do tema central deste trabalho, de estudo e análise de um fato contundente que afetou a opinião pública em relação ao Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, tem pertinência na medida em que o assunto faz parte da história da questão agrária no país. De outra forma, trata-se de verificar como acontecem as narrativas e estratégias adotadas pelo jornal *Zero Hora* e pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem-terra sobre a ocupação ocorrida em São Gabriel, mais especificamente o conjunto de fazendas Southall. Assim, se percebe como os acontecimentos relacionados aos movimentos sociais, que resistem às condições impostas



pelo sistema vigente, são tratados pela imprensa de maneira geral. O Rio Grande do Sul tem como um dos principais responsáveis pela sua economia, a agricultura e a pecuária, e a tendência é que a mídia seja legitimadora desse poder econômico ou político, portanto, propensa a ser voz defensora da elite.

O texto jornalístico pode informar, conscientizar ou desinformar o leitor sobre a verdade factual. Este estudo tem como objetivo mostrar como o jornalismo não representa o real, mas ele está fundado na linguagem que constrói esta realidade para o leitor, apesar disso ocorrer dentro de uma lógica de produção e de um discurso proposital. Por esta razão optou-se, para esta monografia, pelo método de pesquisa da análise do discurso.

O jornal de *todos* os gaúchos

Todos os dias durante a madrugada, assinantes e bancas de jornal da capital gaúcha e de sua região metropolitana recebem o jornal *Zero Hora*, principal veículo impresso da Rede Brasil Sul de Comunicação, o maior grupo regional da comunicação do país.

Conforme dados encontrados na página da RBS na Internet¹, o grupo possui 18 emissoras de televisão aberta (afiliadas a Rede Globo de Televisão), 2 emissoras de televisão comunitária, 1 emissora segmentada (sobre o agronegócio), 25 emissoras de rádio, 8 jornais diários, 4 portais na internet, editora, gravadora, empresa de logística, empresa de marketing e relacionamento com o público jovem, participação em uma empresa de telefonia, de marketing e em uma fundação de responsabilidade social.

O jornal *Zero Hora*, segundo dados de 2008, da *Associação Nacional de Jornais – ANJ2* – é o de sétima maior tiragem no Brasil, com aproximadamente 180 mil jornais diários, seguido pelo jornal popular *Diário Gaúcho*, também pertencente a RBS, que imprime diariamente cerca de 167 mil exemplares. O concorrente direto no estado, o jornal *Correio do Povo*, aparece na nona colocação com mais de 155 mil exemplares diários.

Zero Hora é um jornal que se define para todos os gaúchos, isto é, para todos os segmentos. Portanto, deve falar para todos os públicos, mas a segmentação entre os públicos acontece nos cadernos de *Zero Hora*, que são 23 no total, e mais 60 colunistas, com uma linguagem especializada. No entendimento de Berger, o jornal *Zero Hora*:

[...] não é um tipo puro: não se filia nem a narrativa objetivada de *O Globo/ Le Monde* nem ao discurso “intimista” da *Folha de São Paulo/ Liberation* que existem dialogando entre si e propondo cada um seu público leitor específico. *Zero Hora* no sentido dos interdiscursos informativos locais faz um monólogo, não se constrói em oposição (textual, ideológica) ao *Correio do Povo* ou ao *Jornal do Comércio* e não disputa leitor pela posição de leitura mas pela posição de consumidor. (BERGER, 1998, p.58).

Berger (1998, p.66-67) comenta que o jornal, fundado em 1964, a partir do antigo projeto do jornal *Última Hora*, criado por Samuel Wainer, se autoreferencia, ou seja, sofre de “narcisismo” ao produzir notícia sobre si mesmo. Convém lembrar que os outros veículos do grupo RBS repercutem as reportagens de *Zero Hora*, e acolhem profissionais do jornal em seus programas de rádio e televisão. A autora (1998, p.76) discorre também sobre o consumo do jornal e o leitor como elemento ideológico, deste modo cita Gramsci ao dizer que os leitores são “filosoficamente transformáveis”:

1 Disponível em: <<http://www.rbs.com.br/index.php?pagina=home>>. Acesso em: 24 out. 2009.

2 Disponível em: <<http://www.anj.org.br/a-industria-jornalistica/jornais-no-brasil/maiores-jornais-do-brasil/>>. Acesso em: 24 out. 2009.



O leitor de jornal inscreve-se numa relação de consumo em que estão presentes elementos ideológicos e econômicos. Ao comprar seu exemplar, ele busca suprir a necessidade (de informação) e encontrar satisfação de “saber das coisas” para “estar no mundo das relações”. (BERGER 1998, p. 76)

Em sua pesquisa, Berger estuda como o MST é retratado em *ZH*. Observa os acontecimentos vividos pelos agricultores sem terra e como estes acontecimentos são captados pelos jornalistas, que o conduzem à *terceira margem*, originando a cena discursiva de um MST enunciado na Zero Hora, isto é, o MST da Zero Hora. Segundo a autora, “na aparente descrição do acontecimento imediato há a estruturação de um saber mais profundo sobre ele, reiterando, assim, o ponto de vista (político e social) não apenas de um movimento social, mas, da interpretação do mundo”. (BERGER, 1998, p.127).

A morte do soldado Valdeci

No dia 8 de agosto de 1990, cerca de 400 colonos desembarcaram na Praça da Matriz, em Porto Alegre, para uma manifestação na frente da sede do governo estadual, o *Palácio Piratini*. Assim que chegaram já montaram um acampamento e, iniciaram o protesto pela Reforma Agrária. Na época o governador do Estado era Sinval Guazzelli, do PMDB. Horas mais tarde, a praça, que tem em seu entorno os prédios que sediam os Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário e Eclesiástico do Rio Grande do Sul, foi palco de uma das mais fortes ações da *Brigada Militar*, considerada por alguns setores como *uma batalha campal*. Dezenas de agricultores sem-terra ficaram feridos, e outros, ao fugirem dos soldados, alargaram os limites do confronto, chegando até à Rua da Praia com a Avenida Borges de Medeiros, no entroncamento popularmente conhecido como *Esquina Democrática*. Neste local o soldado Valdeci de Abreu Lopes foi morto, por, supostamente, um grupo de sem-terra.

O acontecimento virou manchete em diferentes meios de comunicação do país e tornou-se um fator de debate intenso entre a população. A mídia local deu total cobertura ao episódio, principalmente, porque um dos fatos ocorridos, na seqüência à morte do soldado Valdeci, foi que o então prefeito de Porto Alegre, Olívio Dutra, do PT - adversário político do governador, na época - deu acolhimento ao grupo de agricultores que fugira do confronto na praça e descia em direção à sede da prefeitura, no largo do Mercado Público. O *Batalhão de Choque* do exército foi chamado, e a prefeitura foi cercada pelos militares e pela população que já se manifestava curiosa, sobre o acontecimento. Durante todo aquele dia (08/08/1990) a situação continuou tensa, inclusive porque muitos feridos permaneciam no hospital de Pronto Socorro da capital, e alguns dirigentes do MST negociavam com o prefeito e os representantes do governo estadual para que os ânimos fossem acalmados, uma vez que os soldados em ação acusavam os agricultores de serem responsáveis pela tragédia.

O jornal *Zero Hora* publicou o assunto na capa de várias edições naquele período, tratando exaustivamente da acusação aos agricultores, ao ponto do assunto ter sido foco de uma pesquisa de Mestrado, conduzida pela jornalista Débora Lerrer, que mais tarde publicou um livro como resultado de sua pesquisa. Livro esse que também é referência neste trabalho. De acordo com Lerrer (2005) não houve de fato uma condenação específica para um dos agricultores sem-terra, que supostamente teria atingido o soldado com uma foice, em meio ao tumulto que acontecia na perseguição dos soldados aos agricultores, naquela ocasião. É a conclusão que se chega, a partir da leitura da pesquisa de Lerrer, já que o grupo de sem-terra foi julgado no quesito genérico baseado na expressão “de qualquer modo”.

Segundo o advogado dos acusados, em entrevista a Lerrer, os mesmos podem ser considerados inocentes:

– A denúncia, a peça formal, que representa juridicamente a acusação, e constitui o início do processo penal acusatório, imputava a Otávio Amaral a ação de ter



desferido um violento golpe de foice de cima para baixo, e, talvez, um pouquinho de trás para diante, contra o Valdeci. Era esta a acusação que havia. Contra ela, Otávio Amaral formulou a sua defesa de que esse episódio corria aqui na “Esquina Democrática”, em Porto Alegre, ele já estava internado no Hospital Pronto-Socorro. Seria impossível Amaral ter, aqui na “Esquina Democrática”, desferido violento golpe de foice contra Valdeci. Esta era a acusação e esta era a tese da defesa. Pois bem, o Conselho de Sentença, respondendo ao quesito se Otávio Amaral naquele dia, naquele horário na “Esquina Democrática”, desferiu violento golpe contra Valdeci, por cinco votos a dois, respondeu que não, porque se convenceu da prova realizada em plenária de que Otávio Amaral estava no Pronto-Socorro, por volta da 11:30. A prova era a entrevista gravada e filmada, realizada por uma jornalista da *Pampa*, às 11:30 com Otávio Amaral deitado no Pronto-Socorro, em cima de um colchão, lesionado, juntamente com dezenas de colonos que lá estavam. Logo, dentro de uma legalidade processual com esta resposta, Otávio Amaral estaria absolvido. Entretanto, a juíza formulou mais um quesito, ou seja, se ele assim mesmo, não desferindo o golpe de foice, de qualquer modo não concorreu para o episódio da morte. Aí o júri respondeu, por quatro votos a três que sim. Só que, dentro do contexto em que se formulou uma acusação específica para Otávio Amaral – esse era o objeto do contraditório – não se poderia, no apagar das luzes, formular o quesito genérico, que estaria em desacordo com a denúncia. Portanto esta condenação se configurou num absurdo jurídico, pois os seis haviam sido denunciados com uma participação específica, da qual foram absolvidos. (MARTINS, apud LERRER, 2005, p. 130-131).

Para a maioria dos órgãos da imprensa a morte de Valdeci foi denominada de “degola por foice”, o que indica um sentido dramático e violento, além de simbólico, por que a palavra *degola* remete à prática de *Chimangos* e *Maragatos* durante a Revolução Federalista, duas vezes eclodida no estado, como consta da história do Rio Grande do Sul. A *foice* suscita o imaginário do *comunismo*, já que a ferramenta juntamente com o *martelo* compunham o símbolo presente na bandeira da ex-*União das Repúblicas Socialistas Soviéticas*, hoje *Rússia*. Lerrer descreve a reação de dois jornalistas de *ZH* que cobriram a tragédia:

Quando foram informados de que para a medicina legal não havia sido uma degola – ou seja, um corte de orelha a orelha – o que causou a morte do PM, tanto Humberto Trezzi como Marcelo Rech ficaram surpresos, tomando uma atitude defensiva da cobertura jornalística de que participaram. Ambos a defenderam, alegando que Zero Hora não tinha sido o único jornal a utilizar tal expressão; que não havia sido proposital. (LERRER, 2005, p.155).

Marcelo Rech, hoje diretor geral de Produto do grupo RBS, em depoimento a Lerrer, faz um *mea culpa* sobre a cobertura jornalística da tragédia:

– Na verdade morrem dez, doze, soldados, sargentos, cabos em ação por ano; mortes por bandidos e assaltos a bancos, tiroteios, etc, e nenhuma teve a dimensão que houve ali. Então houve obviamente uma exploração desse episódio por parte da Brigada; da Brigada não, do governo. Foi mais ou menos como você relatar um assalto, ou uma seqüência de assaltos, que envolvem a morte de um soldado. Isso vai ser destacado na notícia, mas não vai se transformar no principal. (RECH apud LERRER, 2005, p. 157).

A cobertura do fato, pelo jornal *Zero Hora*, no dia seguinte ao acontecimento da praça, mereceu 10 páginas. Já segundo Lerrer (2005, p. 67) a morte de um policial por atropelamento em 1994, que cuidava do trânsito de um comício de Antônio Britto, candidato a governador pelo PMDB, por um militante do partido que estava dirigindo alcoolizado, não encontrou espaço nos jornais locais. A notícia foi abafada e só saiu no *Jornal da Tarde*, de São Paulo.



Pode-se afirmar, a partir das pesquisas realizadas por Berger e Lerrer, que a cobertura daquele episódio, principalmente a cobertura feita por *Zero Hora*, assumiu publicamente uma posição, tanto que um grupo de jornalistas independentes solicitou ao sindicato dos Jornalistas Profissionais do Rio Grande do Sul que editasse um jornal, com o intuito de esclarecer os fatos. O jornal ficou conhecido como a *Versão dos Jornalistas* e é até hoje publicado pelo Sindicato:

Foi um show de não jornalismo. Os manuais profissionais atirados pela janela, os da ética pela latrina e as velhas orientações de imparcialidade esprezadamente esquecidas. Poucas vezes a imprensa brasileira conseguiu ser tão parcial e dirigida como no episódio do confronto entre os sem-terra e a Brigada Militar em Porto Alegre. Há diversas fórmulas de manipulação, mas a tragédia da semana passada acabou se prestando para uma lição e tanto. (DIRIGENTE DO SINDICATO DOS JORNALISTAS PROFISSIONAIS DO RIO GRANDE DO SUL in GÖRGEN, 1991, p.84).

São Gabriel

No dia 14 de novembro de 2001 os técnicos do INCRA notificaram Alfredo William Losco Southall para a vistoria em seu complexo de fazendas a ser realizada nos dias 4 e 5 de dezembro daquele ano. No dia da vistoria os latifundiários cercaram o veículo dos técnicos e impediram que a vistoria fosse realizada.

O Juiz Federal Leandro Paulo Cipriani concedeu liminar ao INCRA. Os técnicos foram novamente fazer a vistoria, desta vez acompanhada por agentes da Polícia Federal e soldados da Brigada Militar. Görgen (2003), um ex-padre, que acompanhou os acontecimentos, destaca que a área do complexo de fazendas de propriedade da família Southall, naquela região de São Gabriel - 13.222 hectares - é maior que a de 133 municípios do Estado, e tem uma dívida de R\$ 37.356.753,00, sendo que deste valor 27 milhões são dívidas públicas.

A vistoria foi contestada pelo proprietário na justiça. A Terceira Turma da 4ª Região do Tribunal Regional Federal decidiu a favor do INCRA. O processo foi para o Supremo Tribunal Federal e a relatoria ficou a cargo da Ministra Ellen Gracie Northfleet, prima por afinidade de Maria da Graça Palmeiro da Fontoura Southall, esposa de Alfredo Southall. Mas, as incongruências não ficaram apenas neste fato. De acordo com Görgen (2003) o MST resolveu fazer uma marcha em direção a São Gabriel. As represálias foram articuladas e, inicialmente, os latifundiários trancaram durante três dias a passagem sobre a ponte do rio *Passo Verde* na rodovia BR 392, sendo que muitas autoridades negociaram com os latifundiários, a liberação, sem sucesso. Estes, só se retiraram quando a Polícia Federal recebeu a ordem da justiça para desobstruir a passagem.

Segundo Görgen (2003) os grandes proprietários de São Gabriel organizaram uma contramarcha, e a pedido do prefeito da cidade, Rossano Dotto Gonçalves, o Juiz Federal Loraci Flores de Lima congelou a marcha dos sem-terra, assim comentada por um integrante do MST:

Suspenderam os direitos constitucionais em São Gabriel. Estamos num regime de exceção. Não podemos ir e vir, nem nos manifestar. Dizem que há ameaça à segurança pública e em vez de prender os que ameaçam, prendem os ameaçados. A luta pela Reforma Agrária está encerrada de novo. Mais uma vez prendem o povo para deixar livre o latifúndio. (LILL apud GÖRGEN, 2003, p.197)

Görgen (idem, idem) esclarece que o Rio Grande do Sul tem 838 proprietários rurais com mais de 2.000 hectares, mas a área somada por estes proprietários corresponde a 2 milhões 764 mil hectares, o que corresponde a 7,56% do território do Estado. Mas, naquele



período, teve destaque em São Gabriel a publicação do panfleto apócrifo distribuído no dia 17 de junho de 2003, (em anexo), que apresenta um conteúdo carregado de preconceito, indicando o risco de novas possibilidades de conflitos.

Sobre este panfleto Romão faz uma interpretação das sutilezas do texto:

As práticas de matar por queima, envenenamento e tiro não são tidas como ações criminosas, mais parecem um acordo entre “gabrielenses amigos”, destituídas de gravidade jurídica e moral. Não são tidas como afrontas à constituição e à Declaração Universal dos Direitos Humanos, mas azeitam as engrenagens ideológicas fascistas, dentro dos quais se postam o poder do latifúndio e a cegueira diante dos processos sociais. (ROMÃO, 2003, p.14).

No texto de Romão, a autora esmiúça a realidade social e econômica de São Gabriel, cidade da região da campanha:

Segundo o IBGE, o município de mais de 62.000 residentes conta com uma agricultura diminuta e com a terra concentrada. O número de casas assistidas pela infra-estrutura de rede sanitária, abastecimento de água e coleta de lixo soma pouco mais de 4.000. Apenas 344 crianças freqüentam a pré-escola; no ensino fundamental, não chegam a 5.000 as crianças matriculadas; e no ensino médio há 2.700 alunos. No contraponto das carências sociais pastam rebanhos bovinos nas terras de São Gabriel. A gorda cifra de 436.000 cabeças é indício revelador para pensar em que condições de produção o panfleto foi gerado e por qual prisma o MST é visto e narrado. (ROMÃO, 2003, p. 14).

As informações contidas na contextualização anterior dão conta de uma realidade registrada em 2003. Atualmente, o que se sabe é que o prefeito Rossano Gonçalves foi reeleito e continua no cargo. E, diante dos acontecimentos ocorridos em agosto de 2009, com a morte do agricultor Elton Brum da Silva, naquela região, percebe-se que a realidade em relação ao tratamento dado para os agricultores sem-terra não mudou muito, como se analisará no próximo subcapítulo.

A cobertura do jornal *Zero Hora* sobre a morte de Elton Brum

Este estudo exploratório, através da metodologia da Análise do Discurso verifica o sentido que o Jornal *Zero Hora* deu à morte de Elton Brum da Silva, agricultor sem-terra, ocorrida no dia 21 de agosto de 2009, durante a desocupação feita pela Brigada Militar, da área da fazenda Southall, em São Gabriel. Foram analisadas sete edições do jornal *Zero Hora*, dos dias 22 a 28 de agosto de 2009. Observou-se questões relacionadas ao discurso propriamente dito, que em algumas situações compõe com fotografias e infográficos as páginas analisadas.

Para Orlandi (2007, p.21) a definição de discurso é o “efeito de sentidos entre locutores”. Segundo a pesquisadora (2007, p.25) na análise do discurso a leitura é posta em suspenso, ou seja, é feita com método e estranhamento:

A Análise do Discurso visa fazer compreender como os objetos simbólicos produzem sentidos, analisando assim os próprios gestos de interpretação que ela considera como atos no domínio do simbólico, pois eles intervêm no real do sentido. A Análise do Discurso não estaciona na interpretação, trabalha seus limites, seus mecanismos, como parte dos processos de significação. Também não procura um sentido verdadeiro através de uma “chave” de interpretação. (ORLANDI, 2007, p.26).



A autora comenta que ao interpretar já estamos presos a um sentido e este estabelece a relação ideológica das palavras ao serem escolhidas, isto é, os sentidos são sempre determinados pela ideologia de quem produz o texto:

Interpreta-se e ao mesmo tempo nega-se a interpretação, colocando-a no grau zero. Naturaliza-se o que é produzido na relação do histórico e do simbólico. Por este mecanismo – ideológico – de apagamento da interpretação, há transposição de formas materiais em outras, construindo-se transparências – como se a linguagem e a história não tivessem sua espessura, sua opacidade – para serem interpretadas por determinações históricas que se representam como imutáveis, naturalizadas.(ORLANDI, 2007, p.46).

Convém esclarecer que, para a autora citada, a palavra *ideologia* descrita acima, não corresponde como visão de mundo e sim sinônimo de “mecanismo estruturante do processo de significação”. (ORLANDI, 2007, p.96).

O dia seguinte

No sábado, 22 de agosto a capa de *Zero Hora* traz como principal destaque a morte do sem-terra Elton Brum, ocorrida por volta das 7 horas do dia anterior, no município de São Gabriel. Com o título *Morte de sem-terra acirra conflito agrário no Estado*, acompanhado das chamadas *MST diz que oficial da BM é o autor do disparo fatal* e *O impacto político gerado pela operação equivocada* são acompanhadas por uma fotografia em que agricultores sem-terra estão rendidos, caminhando em fila indiana com as mãos na nuca, enquanto que um cão, em posição de ataque, é contido por um soldado. O texto da capa diz que o MST tem um mártir e que pode conflagrar o campo, o que sutilmente indica que o movimento tem uma tendência de ações belicosas. A afirmação de um dos dirigentes do Movimento reforça a distinção que é feita pelo grupo, sobre o assunto:

Há uma diferença muito grande entre resistir e agredir. Muitos fazem questão de não distinguir uma coisa da outra. Na verdade, nossas manifestações nunca agrediram ninguém. A decisão de que vamos resistir não significa que vamos agredir. Em nenhum momento os colonos ocuparam uma área e partiram para a ofensiva. Nós apenas nos defendemos quando somos atacados. E nem conseguimos nos defender, pois sempre tivemos muitos companheiros baleados. Lá na Santa Elmira, por exemplo, não houve nenhuma agressão nossa e tivemos 19 companheiros baleados.(MASCHIO in GÖRGEN, 1991, p.100).

Na página 4, da edição do dia 22 de agosto, sob a cartola de *Reportagem Especial*, o repórter Humberto Trezzi, que participou da cobertura de *ZH* no conflito na praça da matriz em 1990, titula sua matéria de *CAMPOS CONFLAGRADOS – O MST ganha seu mártir*. Inicialmente chama a atenção o uso de letras em *caixa alta* como alerta para a violência que se instalou no campo e, depois, que o MST tem um mártir que coloca o movimento em posição de vítima do governo e dos proprietários rurais. A natureza beligerante do MST é aventada por Trezzi no seguinte trecho de sua reportagem: “De concreto resta o cadáver de Brum, que deverá alimentar ódios e conversas ao pé do fogo dos acampamentos durante décadas”. (TREZZI, ZH, 2009). A palavra *ódio* não está gratuitamente posta no texto, indica o combustível da violência atribuída ao Movimento.

Charaudeau define que um acontecimento nunca é transmitido sem passar por um filtro, do ponto de vista particular, o qual ressignifica e retorna como um fragmento da realidade. Desse modo o acontecimento “nunca é transmitido à instância de recepção em seu estado bruto; para sua significação, depende do olhar que se estende sobre ele, olhar de um



sujeito que o integra num sistema de pensamento e, assim fazendo, o torna inteligível”. (CHARAUDEAU, 2006, p. 95).

Trezzi em seu texto comenta que segundo testemunhas, Brum teria sido atingido durante uma discussão com um soldado, no entanto, a comentada discussão não é informada pela testemunha Márcio Miranda Dias Brustolin na entrevista da página 5, daquela edição de *Zero Hora*, de 22 de agosto. O texto não informa que o tiro foi disparado pelas costas, portanto, sem chances de defesa. No final de sua matéria, o repórter comenta sobre a morte do soldado Valdeci de Abreu Lopes, morto em 1990 por um grupo de sem-terras: “agora o MST tem o seu”, o que dá idéia de que a Brigada Militar e o MST estão em condições de empate, ou de outra forma, a morte do soldado Valdeci foi vingada.

A memória na perspectiva do discurso é interpretada como um interdiscurso, isto é, aquilo que foi dito antes, como se refere Orlandi:

[...] o saber discursivo que torna possível todo dizer e que retorna sob a forma do pré-construído, já-dito que está na base do dizível, sustentando cada tomada da palavra. O interdiscurso disponibiliza dizeres que afetam o modo como o sujeito significa em uma situação discursiva dada. (ORLANDI, 2007, p.31).

O texto *Fazenda é simbólica* traz as informações de que a fazenda Southall é alvo histórico do MST. Por duas vezes ela foi “invadida” sendo que em uma delas, os sem-terras mataram animais e os jogaram nos poços para envenenar a água. O texto traz ainda a informação de que foi feita uma desapropriação amigável pelo INCRA3 de 5000 hectares, para assentar 300 famílias de agricultores e, que os sem-terra querem a desapropriação do resto da propriedade. A afirmação do repórter causa a impressão ao leitor de que a fazenda é um capricho do MST, pois, omite as razões pelas quais o Movimento faz pressão e insiste na desapropriação da área.

A página 5 traz ainda, além da entrevista com Brustolin, um infográfico com o mapa do Estado, seguido pelo de São Gabriel e da propriedade ocupada. Também traz um quadro com as mortes da questão agrária no Rio Grande do Sul. No tópico *Agosto de 1990* há a informação que os 400 sem-terra, ao serem cercados pelos soldados na praça da matriz resolveram reagir. O dado é rechaçado por Görgen (1991, p.46), que afirma ter sido a Brigada Militar a primeira a investir contra os sem-terra. Para Lerrer (2005), há duas versões sobre o episódio de 1990, e a versão de que os agricultores reagiram ao cerco dos soldados, no caso, é a versão oficial. A outra versão é de que a Brigada atacou primeiro, no momento em que as negociações estavam em andamento e a ordem do ataque não partiu do Comandante Geral da Brigada ou do Secretário de Segurança e Justiça do Estado. Neste sentido, observa-se nas entrelinhas das informações, que a Brigada estava sem controle, tese que encontra força na postura de cercamento da Prefeitura de Porto Alegre, onde alguns sem-terra se abrigaram. Já no tópico *Abril de 1991*, quando um sem-terra foi morto durante uma manifestação em Bagé, há uma foto em que os agricultores mostram foices e facões em atitude agressiva.

Na última matéria do dia 22 de agosto, sobre a morte do sem-terra Elton Brum, *O DISPARO DA VIOLÊNCIA – Uso de arma de fogo é criticado* abre com o questionamento da ação da Brigada pelo desembargador e ouvidor agrário do INCRA, Gercino José da Silva, sobre a corporação não ter aderido ao Manual de Diretrizes Nacionais de reintegração de posse. O Rio Grande do Sul é o único estado que não aderiu ao programa, informação não divulgada na reportagem. Porém, sobre o manual é enfatizado apenas a restrição de armas de fogo, assim como o uso de cavalos e cães. O que é rebatido pelo ex-comandante da BM, Paulo Roberto Mendes, de que o Estado, através da Nota de Instrução 08, elaborada em 2001, segue os pré-requisitos da Organização das Nações Unidas – ONU – para a retirada de

3 O INCRA comprou a área de 5.000 hectares da família Southall.



manifestantes de áreas invadidas. Assim explica o coronel, com fama de linha dura, a sua opção em não aderir ao documento.

Mas o Manual de Diretrizes não se restringe a isso, segundo Martins (2009, p. 40): “o documento traz uma série de recomendações para a atuação policial em ações de despejo, da obrigatoriedade de se buscar um diálogo prévio com os acampados e sérias restrições no emprego da força”. Martins destaca:

Antes do emprego da força, há, porém, um longo percurso. Os oficiais precisam avaliar a presença de pessoas vulneráveis, como crianças, mulheres, idosos e enfermos, e comunicar ao juiz sobre as dificuldades para o cumprimento do mandado. Também precisa mobilizar entidades como o INCRA, a Ordem dos Advogados do Brasil, as comissões de direitos humanos para negociar uma retirada pacífica. São responsáveis ainda, por providenciar transporte e um local para abrigar as famílias. (MARTINS, 2009, p.40)

O estado de Sergipe é exemplo para ilustrar a reportagem de Martins. No estado, segundo depoimento do tenente-coronel Luiz Fernando Almeida, os despejos não são mais feitos em 24 ou 48h, a polícia trabalha com prazos de uma semana a um mês. Desta forma, o coronel garante que os direitos dos trabalhadores rurais são respeitados. Essa foi uma decisão política do governo do Estado, não partiu das bases da corporação militar:

A cultura do PM não mudou. Ainda hoje, ouço piadas de colegas. Ainda há quem diga que sem-terra só merece sete palmos de terra. Por isso, passamos a promover encontros entre policiais e sem-terra. As pessoas só respeitam aqueles que conhecem. (ALMEIDA apud MARTINS, 2009, p. 41)

Em Alagoas também houve uma melhora quanto à forma de tratamento nas ações de despejo dos sem-terra pela polícia local, o que garantiu segundo Débora Nunes, da coordenação nacional do MST em Alagoas, um reconhecimento ao trabalho dos PM's por parte dos sem-terra. A representante do Movimento, citada por Martins, afirma: “este grupo acabou ganhando o respeito dos sem-terra, porque paramos de apanhar nos despejos. Por vezes, conseguimos negociar a colheita daquilo que plantamos ou o ressarcimento por benfeitorias. É um avanço”. (NUNES apud MARTINS, 2009, p.40-41)

Desta forma, fica claro que o principal enfoque do Manual é o diálogo, o que não foi mostrado na reportagem de *Zero Hora* e que não aconteceu por nenhuma das partes em São Gabriel. Também não é enfatizado por ZH o recrudescimento nas operações da Brigada Militar para conter manifestações de protesto ou ações de despejo. O advogado do MST, em Passo Fundo, comentou no *blog* do jornalista Marco Weissheimer:

A frequência e a gravidade da violência policial contra manifestantes levaram o Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana (CDDPH), órgão do Estado Brasileiro com a incumbência de analisar denúncias de violações de direitos humanos, a criar uma comissão especial que visitou o Estado em setembro de 2008, concluindo que a atuação da Brigada Militar não se tratava de “ações isoladas”, “nem esporádicas” que, também levando em consideração “a existência de uma normativa específica sobre a repressão a protestos”, recomendou a revogação da Nota de Instrução Operacional n. 006-1. O governo erra de novo, mas conscientemente. Não só negou-se a revogar a normativa como, em março de 2009, extinguiu na prática a ouvidoria de segurança pública do Estado, órgão que, com sua atuação, mesmo tendenciosa, havia colaborado para evitar uma morte até então. (SCALABRIM in WEISSHEIMER, 2009, *blog*)



A matéria de *Zero Hora* traz ainda uma fotografia um pouco maior que ¼ de página, com policiais feridos na enfermaria de um hospital, o que, implicitamente, mostra que a BM foi agredida e reforça que os sem-terra também praticaram violência. Uma outra foto menor mostra o deputado estadual pelo PT, Dionilso Marcon carregando, com outras pessoas, o caixão de Elton Brum. Abaixo da foto há um título *A trilha até o tiro*, onde são descritos os principais acontecimentos do dia 12, quando a fazenda foi invadida, até o dia 21 de agosto em que ocorreu a morte do sem-terra.

Na coluna da articulista Rosane de Oliveira, o principal destaque é a morte de Elton Brum, e o reforço para a questão do mártir. A colunista destaca que pela animosidade gerada entre a BM e o MST era previsto que acontecesse alguma morte. Oliveira encerra sua coluna pretensamente de maneira imparcial, dando guarida para os dois lados:

Ontem, as imagens de colonos ajoelhados no chão com rosto no barro ou andando em fila indiana com as mãos na nuca provocaram indignação de entidades de direitos humanos, da mesma forma como as depredações promovidas pelo MST nas fazendas invadidas revoltam os que condenam as invasões. (OLIVEIRA, 2009, p.10).

A colunista deixa subentendido que houve excesso por parte da BM, mas, como é preciso aplicar a lei para os “invasores”, o rigor da Brigada se tornou excesso. O que a jornalista não comenta ou destrincha, é que a “invasão” é a única forma de chamar a atenção dos governos e da sociedade para o drama no campo. A coluna de Oliveira relata com brevidade as formas de atuação dos governos anteriores em relação às desocupações. No governo Britto os cumprimentos das ordens de desocupações eram retardadas ao máximo para que se conseguisse uma solução negociada; no de Olívio Dutra havia uma sintonia entre governo e o MST, o que gerou ódio entre os fazendeiros; no governo de Rigotto havia a apelação de que as lideranças afinadas com o Movimento deveriam negociar as desocupações. Recentemente, durante o governo de Yeda Crusius, as desocupações sempre foram tensas, com o apoio dos produtores rurais e repúdio dos sem-terra.

A morte de Brum, na *Zero Hora*, é tratada como fato isolado, um “erro” de um policial, deste modo se neutraliza uma consequência capital de uma prática adotada por um órgão, que existe para proteger e dar segurança à população, em vez de reprimir. A necessidade de um debate da sociedade sobre a BM fica ausente dos textos.

Como analisa Orlandi (2007, p.73), o discurso não tem a função de representar a realidade, mas ele garante a permanência de parte desta representação. Já Charaudeau classifica as representações midiáticas como elementos que estão contidos na realidade vivenciada:

As representações, ao construírem uma organização do real através de imagens mentais transpostas em discurso ou em outras manifestações comportamentais dos indivíduos que vivem em sociedade, estão incluídas no real, ou mesmo dadas como se fossem o próprio real. Elas se baseiam na observação empírica das trocas sociais e fabricam um discurso de justificativas dessas trocas, produzindo-se um sistema de valores que se erige em norma de referência. Assim é elaborada uma certa categorização social do real, a qual a revela não só a relação de “desejabilidade” que o grupo entretém com sua experiência do cotidiano, como também o tipo de comentário de inteligibilidade do real que o caracteriza – uma espécie de interdiscurso revelador de seu posicionamento.(CHARAUDEAU. 2006, p.47)

O editorial *A MORTE DO SEM-TERRA* também não fala do silêncio das reivindicações dos agricultores, e condena as “invasões e depredações” às quais classifica como “radicalismo”. O texto trata de “abuso” a resistência dos trabalhadores rurais, em deixar a área, assim como os excessos da Brigada Militar no campo e na cidade. Nisto o editorial é



mais enfático do que nas reportagens, quanto às ações da BM no Estado e no episódio de São Gabriel.

O editorial discorre sobre o desgaste do MST perante a opinião pública, após a contínua prática das “invasões e depredações”, mas, não fala das violências praticadas pelos soldados e fazendeiros ligados à União Democrática Ruralista, UDR. Igualmente, não aborda as questões relacionadas ao preconceito que a imprensa ajudou a cunhar, além das promessas não cumpridas e a morosidade dos governos em fazer a Reforma Agrária. Não se espera uma análise mais apurada de um jornal diário, entretanto, há espaço para uma compreensão mais ampla das razões do MST, além dos conceitos emitidos e reforçados pela mídia: “radicalismo, invasões, depredações”. Ou como observou Centeno (2009), ao comentar que os conglomerados de mídia usam a estratégia de superexpor os erros e/ou sonegar as virtudes do Movimento:

O tiro também partiu dos microfones, dos teclados, dos teleprompters. Da voz do dono e dos aquários. Brotou de uma ação ou mesmo de uma omissão. Na mídia, são muitos os dedos e os gatilhos que foram apertados. Uma imprensa para a qual a democracia não fosse somente uma palavra-biombo, questionária, por exemplo, a entrega do bastão do aparelho repressor a alguém desprovido das mínimas condições para empunhá-lo. Em vez disso, o que se viu foi um constrangedor capachismo dedicado à criação de mitologias reacionárias para afagar os sentimentos mais mesquinhos da classe média. Mas há torpezas piores. O fuzilamento sumário do MST nas manchetes, matérias, fotos, editoriais, artigos construiu um rancor belicoso no imaginário social contra famílias que reivindicam um pedaço de terra. E ocultou que os países importantes do mundo realizaram sua reforma agrária ainda no século 19 ou nos meados do século passado, medida que as elites brasileiras, até recorrendo ao golpe como aconteceu em 1964, impediram desde sempre. (CENTENO in WEISSEHEIMER, 2009, *blog*)

Quanto à informação de que Brum foi morto pelas costas, já era comentado pelo deputado Dionilso Marcon, na nota oficial do MST, registrado no blog RS URGENTE, do jornalista Marco Aurélio Weissheimer. Assim, diferente da primeira versão da BM de que Elton Brum teria morrido de “mal súbito”, postado no *site* www.zh.com, não foi divulgada a nota produzida pelos dirigentes do MST, sobre o caso. (ver nota em anexo).

Edição dominical - 23/08/2009

Na capa da edição dominical do dia 23, a cartola *Campos conflagrados* abriga a chamada *Confronto derruba subcomandante da Brigada Militar* e anuncia a reportagem completa na página 34, na editoria *Geral*. A matéria *BM admite erro em desocupação e afasta sub* traz os motivos da troca do comando da Brigada, assim como um perfil do coronel Lauro Binsfeld. Não é informado que Binsfeld já foi denunciado à Organização dos Estados Americanos (OEA) por violação dos direitos humanos⁴.

“*Marcha na despedida*” é uma matéria com um espaço menor, que trata do velório de Brum. A reportagem assinada por Carlos Wagner, repórter especialista em MST, mostra como os sem-terra homenagearam o militante morto. No *lead* o repórter introduz o assunto de uma maneira um pouco controversa: “ao som de gaita, violão, canções revolucionárias e discursos inflamados pela reforma agrária”. (WAGNER, ZH, 2009). Como se esta prática, mesmo em se tratando de um velório, não fosse característica dos agricultores pertencentes ao Movimento, que cultuam a chamada “mística”, isto é, sempre que há uma oportunidade de manifestar os valores defendidos por eles, de solidariedade, reunião entre os pares e reforço

4 Conforme referência feita em nota divulgada pelo MST, após a morte de Elton Brum.



ideológico, isto acontece. De outra forma, nesta matéria, pela primeira vez aparece em uma reportagem de ZH, diluída no meio do texto, a informação de que Elton Brum foi atingido pelas costas.

A matéria *Vítima era novato no movimento* conta a trajetória de Elton Brum, que depois de revezes da vida, segundo o repórter Carlos Etchichury, desiludido, iniciou sua participação como integrante do MST. Da forma como o jornalista editou sua matéria, subentende-se que a partir da declaração do pai de Elton, Jaime da Silva, que seu filho tinha sofrido algumas dificuldades e estava “desacorçoado”, indo logo a seguir, fazer parte da organização, foi criado um contexto situando a vida de Brum, sem norte e, por isso, foi parar no MST.

Duas passagens no texto jornalístico merecem destaque: “*A primeira experiência enfrentando invernos rigorosos e verões inclementes sob lonas pretas – ritual de passagem para novatos no movimento*” (ETCHICHURY, ZH, 2009). A condição de viver sob as lonas pretas não é um “ritual de passagem” é a condição de manifestação, através de acampamentos e ocupações os integrantes do MST fazem pressão, para assim conquistar a terra. Também, há implicitamente, que depois do ritual de passagem há uma vida com mais benesses. A outra passagem tratada pelo repórter refere-se ao tempo em que Elton esteve no Movimento. Para o repórter foi um tempo “meteórico”, o que não condiz com a realidade, porque o agricultor estava há dois anos acampado. Na página 10, Oliveira repercute a troca de comando na BM, com o custo político que a governadora deve pagar pela morte do sem-terra. Da mesma forma que a articulista pede responsabilidade por parte dos partidos de oposição, no sentido da disputa eleitoral que se aproxima. Aventa a possibilidade de Brum ter morrido com um tiro pelas costas, e classifica a operação da BM como um desastre. O erro atribuído por Oliveira atenua o clima de confronto iminente descrito pelo jornalista no dia anterior.

Edição de segunda-feira (24/08/2009)

A capa de ZH do dia 24, segunda-feira, apresenta sob a cartola *Morte no campo*, a chamada secundária *Brigada admite erros em desocupação*. A matéria de José Luis Costa, sob a cartola de *CAMPOS CONFLAGRADOS* intitulada *Os 5 erros da operação policial* indica que são cinco os erros da operação, porém, foi enfatizado, apenas, o da não convocação do Batalhão de Operações Especiais (BOE) para a operação, classificada pelo jornalista como de “risco”. A matéria é construída toda em cima deste erro, mostrando que o coronel Mendes, (ex-comandante geral da Brigada Militar) considerado inimigo dos movimentos sociais, pois, sempre convocava o BOE, não teve, durante sua gestão, nenhum incidente mais grave. Portanto, o que houve foi um erro no planejamento da operação e que ficará como lição para a corporação de como agir no futuro. Além da ausência do BOE, na matéria, os outros erros foram 2) houve o uso de munição letal, 3) o efetivo foi reduzido para a operação, 4) uso de tropa inexperiente e 5) subestimação à reação. A matéria *Queda decidida na madrugada* mostra os bastidores da substituição do subcomandante geral, coronel Lauro Binsfeld.

O jornalista mostra que tudo não passou de uma grande operação equivocada. O tema não é polemizado, fica restrito ao erro naturalizado, em todas as instâncias. A ausência da opinião das lideranças do MST é flagrante. Três dias de cobertura e apenas um depoimento de um sem-terra testemunha da morte de Elton Brum. Deste modo, fica encoberto o outro lado, é apenas apresentada uma versão do acontecimento, versão esta mediada por *Zero Hora*, onde é passada, para o leitor, a idéia de que já está sendo feita uma grande operação de transparência da BM, que os abusos desta estão abertos para a sociedade. O lado que sofre estes abusos está sufocado, não há espaço para a versão dos sem-terra. A nota oficial do movimento foi ignorada pelo jornal.



Na página 5, a reportagem de Carlos Wagner *Sem-terra descrevem o confronto*, quem faz a descrição é o jornalista, a partir da reconstituição não oficial da morte de Elton Brum. É flagrante nos textos analisados, a maneira secundária como é descrito o tiro que o sem-terra levou pelas costas. Com a reconstituição é apontado mais um agravante, o tiro foi à *queimadura*, com distância aproximada de um metro entre o atirador e a vítima. Nos textos há críticas às tentativas de manipular o caso por parte da BM, mas falta a relevância das condições da morte de Elton Brum, porque defrontadas com a realidade é passível de, no mínimo, uma grande investigação e transformação no modo de se fazer as desocupações, como já foi referido pelas experiências ocorridas em outros estados brasileiros.

Num quadro ao lado da matéria, uma reportagem menor sobre o enterro de Brum: *O enterro do mártir*, novamente é reforçada a questão do mártir. Também é registrada uma frase dos sem-terra que estavam no velório, “vingar a morte invadindo o latifúndio”, ou seja, subentende-se que esta era a desculpa que o MST precisava para “invadir”, outras grandes propriedades rurais.

No final da matéria Wagner, aponta que aquele homem negro, com a quarta série do ensino fundamental, de passagem “meteórica” nos acampamentos, saiu do anonimato para se tornar símbolo da Reforma Agrária no Brasil. A referência do repórter indica mais uma vez a construção de um sentido simbólico sobre o indivíduo atingido, de maneira que o leitor entenda que ele é mais um, que no Brasil recebe a desconsideração pelos direitos de negros e pobres.

Edição de terça-feira (25/08/2009)

No dia 25, sob a cartola de *CONFRONTO NO CAMPO*, na matéria *Laudo confirma tiro pelas costas de sem-terra*, o jornal *Zero Hora* finalmente confirma a morte de Elton Brum pelas costas, ainda que não seja referida a sua autoria por um agente da corporação. Entretanto, até a publicação desta matéria, foi citado que o caso era de morte, mas conforme Scalabrim ocorreu um homicídio, o que põe por terra os eufemismos de “erro” e “operação desastrosa”. Na concepção de Orlandi (2007, p.43) “as palavras mudam de sentido segundo as posições daqueles que as empregam”, ou seja, toda a palavra é parte do discurso que se molda nas relações com discursos presentes e os que estão alojados na memória. Para Bardin (1977, p. 220) o uso de determinadas palavras causa “efeito metafórico, este fenômeno semântico produzido por uma substituição no contexto”. Desse modo, se justifica a morte, pois, por mais que seja uma situação capital, trata-se de uma condição “natural” da vida, ao contrário de homicídio, onde a morte é causada por alguém, como explica Scalabrim:

Homicídio pode ser doloso (assassinato) ou culposos, por imperícia, imprudência ou negligência. Novamente o nome “erro” modifica a forma de ver as coisas (o assassinato). O homicídio do sem terra foi um assassinato político praticado, não pelo PM que puxou o gatilho, mas pelo governo estadual que criou e treinou um aparelho político de repressão social, e implantou várias medidas que levaram ao ato extremo. O que distingue culpa (erro) e dolo (assassinato) é a vontade de agir e de atingir um resultado, ou ainda, o fato de se assumir o risco de ocorrer determinado resultado (dolo eventual). (SCALABRIM in WESSHEIMER, 2009, *blog*).

Assim, não há sustentação para a nomeação de Elton Brum como “mártir do MST”, pois foi a violência que ceifou a vida do militante. Não foi Elton Brum que procurou a morte, ou o MST que o colocou em circunstâncias de risco dela ocorrer. Ou se quer acreditar que a resistência de agricultores com paus, madeiras compensadas e foices, faz frente a um batalhão treinado e com armas?



A fotografia (em anexo) que ilustra uma manifestação da Via Campesina e do Movimento dos Pequenos Agricultores em Palmeira das Missões, foi tirada de um ângulo em que se vê apenas alguns manifestantes carregando uma bandeira gigante do MST. Por não mostrar a dimensão do protesto, o leitor comum é levado a pensar que aquilo não merece relevância.

Edição de quarta-feira (26/08/2009)

A coluna de Rosane de Oliveira do dia seguinte, *Quem, afinal, deu o tiro?* cobra esclarecimentos da Brigada Militar sobre a identidade do policial que efetuou o disparo, pois, isto preserva a instituição, da irresponsabilidade de um ou mais policiais. Comenta ainda que o ouvidor nacional dos Direitos Humanos, Ailson Silveira Machado, e o ouvidor agrário Gercino José da Silva, estavam preparando um relatório que acusa a corporação de prática de tortura física e psicológica contra os sem-terra. O texto de Oliveira comenta sobre algumas atitudes humilhantes que os soldados teriam adotado contra os agricultores. A comentarista afirma que não há testemunhas imparciais para atestar a veracidade dos depoimentos, mas que há indícios de que houve mesmo tortura.

Edição de quinta-feira (27/08/2009)

No dia 27, na página 44, sob a cartola *TENSÃO NO CAMPO* a notícia de título *MST fará ato em área em que sem-terra foi morto*, pela primeira vez contempla uma declaração de um dos coordenadores do movimento, Nina Tonim, mesmo que o espaço tenha sido mínimo, apenas para dizer que o ato será para homenagear Elton Brum, e clamar por justiça. Na segunda parte da notícia com o subtítulo *Imagens de vídeo serão periciadas* fala da investigação que a BM está fazendo para apurar quem atirou contra o sem-terra.

Edição de sexta-feira (28/08/2009)

O último dia da aferição do discurso adotado por *Zero Hora* diante da morte do homicídio do sem-terra Elton Brum, observa-se na capa, sob a cartola *Conflito*, a chamada *Brigada preserva o nome de PM que atirou em sem-terra*. No entanto a matéria não traz a pergunta que o título deixa em aberto: porque preservar e qual o impedimento e necessidade de manter em sigilo o nome do policial que confessou ser autor do disparo? O texto indica que é um procedimento técnico da BM, desta forma ameniza o ímpeto das manifestações de ativistas dos direitos humanos e simpatizantes do MST. Contudo as reportagens não fazem menção ao corporativismo da BM. Ao saber quem é o responsável pelo tiro, os seus comandantes não têm direito de esconder isso da sociedade. Esta cobrança não aparece nas páginas de *Zero Hora*.

Ao lado desta matéria, outra nota, com o título *Brigada propõe trégua*, mostra como o Comando de Policiamento da Capital, CPC, quer estabelecer um clima de cordialidade com dirigentes da Central Única dos Trabalhadores - CUT - e do Cpers Sindicato, que faziam manifestação no centro da capital, sendo que a presidente deste último, rechaça as intenções do CPC. Dessa forma, o texto mostra sutilmente a disposição de usar o episódio como uma arma argumentativa para futuras manifestações. A matéria traz ainda uma foto tirada de um ângulo que não privilegia a identificação do número aproximado de manifestantes, do mesmo modo que o texto não indica o tamanho da manifestação.



O jornalista Carlos Wagner, em um *box* separado dá a sua opinião no texto *Novo fôlego ao MST*, onde afirma que a coordenação do Movimento não tinha mais o controle sobre os militantes da região, já que cada um segue suas próprias diretrizes, pois, diferentemente dos sem-terras do norte do estado, que eram descendentes de pequenos proprietários, os da fronteira são oriundos das cidades, isto é, desempregados urbanos, que após assentados, arrendam as terras. Para o repórter, a morte de Brum serviu para a coordenação tomar o controle dos acampamentos da região, propondo uma agenda de “invasões” em terras vendidas para florestamento, leia-se plantação de eucalipto. O texto opinativo de Wagner, em outras palavras, diz que o MST não tem controle sobre os acampamentos da região da fronteira, e para unir o grupo de acampados é preciso “invadir”, mesmo que isto custe a condenação da opinião pública.

A linguagem não é inocente, ela articula o simbólico com o político, ou como fala Orlandi (2007, p.95) “é a ideologia que torna possível a relação palavra/coisa”. Em outras palavras, reúne sujeito e sentido. Na celeridade do dia-a-dia, os leitores do jornal aceitam os fatos relatados, pois não se tem a cultura de questionar o que está posto, principalmente por jornais, instituições mantenedoras da democracia. Mesmo que o jornal não cumpra com o seu papel, o que, no caso da cobertura de *Zero Hora* na morte do sem-terra, foi deliberadamente desconsiderada a diversidade de opiniões sobre o fato. Como esclarece Charaudeau:

[...] todo acontecimento que se produz no espaço público concerne a todos os cidadãos e particularmente àqueles que, de uma maneira ou de outra, têm uma responsabilidade social ou política. É esse jogo de inter-relações entre os diferentes atores sociais que as mídias têm por obrigação descrever, porque interfere no funcionamento democrático da sociedade. (CHARAUDEAU, 2006, p.155).

Não se espera que as duas manifestações citadas anteriormente, uma em Palmeira das Missões e a outra em Porto Alegre, em solidariedade ao MST e cobrando justiça, sejam interpretadas como cobertura à reação do acontecimento.

Diante do que se verificou, a partir das matérias analisadas, o jornal *Zero Hora*, não teve equilíbrio editorial entre os participantes dos acontecimentos.

Considerações finais

O discurso de *Zero Hora* não mudou muito daqueles apresentados por Berger e Lerrer. Apresentou-se de forma um pouco mais amena, sem a virulência constatada em ambos os estudos. Talvez porque no período analisado o sem-terra Elton Brum da Silva foi vítima fatal da repressão do Estado. Mas, a escolha e sustentação da palavra “morte” em vez de “homicídio” mostra como a *Zero Hora* foi diluindo a dramaticidade do acontecimento. Portanto, suavizando a gravidade do fato e a importância da ação capital do soldado da Brigada Militar, Alexandre Curto dos Santos. Ao ignorar a posição do Movimento dos Sem-Terra, deixou de fornecer o contraditório para o seu leitor, ou seja, centrou-se no discurso da investigação da BM sobre o autor do disparo. Embora tenha feito a cobertura com repórteres em São Gabriel, apenas mostrou as consequências da morte, como o enterro, a origem de Elton Brum e algumas manifestações de solidariedade ao Movimento.

Ao não dar vez ao contraditório, sonegou informações que podem dar um sentido mais amplo do acontecimento, fazendo com que o leitor tivesse um posicionamento crítico sobre o fato. Ao nomear “morte”, “operação desastrada” e “erro”, *Zero Hora* torna o fato central em uma causalidade real, esvaziada de sentido político, histórico e social, não permitindo ao seu leitor a costura dos acontecimentos ao longo do tempo, em que o MST sempre foi retratado como “invasor” que “depreda patrimônios particulares e públicos”, portanto, criminosos.



Dessa forma a sinapse que o leitor faz do movimento é de “desordem”, pois, o mesmo não tem elementos para interpretar as ações do MST como “desobediência civil”.

Pode-se afirmar, também, que a situação de exagero informacional, pouco permite aos cidadãos refletirem sobre a realidade, e de como essa realidade é construída. Há, nesta ausência geral de reflexão, uma contribuição decisiva dos meios de comunicação, que em sua maioria ou apresentam os fatos de forma direta, apenas informando, ou já interpretados, mas, de forma opinativa, não estimulando o leitor a formular a sua própria opinião. Entende-se que é através do resgate histórico dos fatos apresentados, das informações que circundam estes fatos, que o público pode participar melhor e entender a realidade narrada pelos meios de comunicação, onde há a representação das diversas vozes da sociedade. Então, diante do volume de informações do mundo globalizado, conectado pelas tecnologias cada vez mais sofisticadas, com fluxos velozes de informação, perde-se o potencial de compreensão e crítica da realidade apresentada pela mídia. Dessa forma *Zero Hora*, através de seus cadernos, centra-se mais no conceito da prestação de serviços e guia para o seu leitor, e não constrói uma narrativa que permita uma interpretação global dos acontecimentos.

Como se viu, os fatos até chegarem ao cidadão, passam pelo filtro dos jornalistas e pelo filtro do meio de comunicação em que ele é noticiado. Ainda assim, os fragmentos da realidade devem corresponder a um equilíbrio entre o “real acontecido” e o “real narrado”, o que não acontece com *Zero Hora*, onde, o MST do jornal *Zero Hora* não corresponde ao “MST real”.

Zero Hora tem seu discurso voltado para o *status quo*, legitimando e defendendo o sistema capitalista no qual o social é posto como algo secundário. Desta forma encontra oposição do MST, que tem como objetivo a justiça no campo, uma maior igualdade na distribuição de riquezas e pelo fim da miserabilidade dos agricultores no campo. Ao situar as pautas do MST na cartola *Geral*, ZH não reconhece o caráter político do Movimento, o que reduz a importância de suas reivindicações. É preciso deixar claro também que o MST, nos 25 anos de existência, não precisou de mártires, pois tem no seu objetivo uma legitimidade para a atuação, sem se tornar anacrônico e distante da sua origem, que é a luta do homem pela terra, a tão reivindicada reforma agrária.

As perguntas que cabem, e que estiveram presentes desde o início deste estudo: -Não seria esclarecedor, pela relevância dos fatos, fazer uma reportagem sobre os direitos violados dos sem-terra? Por que as denúncias de tortura por parte da BM na reintegração de posse da Prefeitura Municipal de São Gabriel, no dia 12 de agosto, não encontraram eco nas reportagens? A denúncia em plenário do deputado estadual Dionilso Marcon, presidente da Comissão da Cidadania e Direitos Humanos da Assembléia Legislativa do Estado, de que o sem-terra marcado para morrer era outro, ou seja, o tiro foi deliberado, planejado e que há uma lista de pessoas marcadas para morrerem? não tiveram as devidas respostas do jornal. Ficaram no pedido de sua colunista especializada de que o momento necessitava de responsabilidade política dos partidos de oposição ao governo estadual.

Assim, o jornal mais uma vez se omitiu em contribuir com a democracia ao não dar espaço para uma minoria sofrida e esquecida, que através de ações desesperadas tentam tornar público o seu abandono.



Referências

- A MORTE do sem-terra. **Zero Hora**, Porto Alegre, 22 ago. 2009. Editoriais, p. 18.
- ACCARDO, Alan. A liberdade de fazer “como se deve”. **Caros amigos**. São Paulo, v. 4, n. 39, p. 21-22, jun. 2000.
- ARBEX JÚNIOR, José. **Showrnalismo: a notícia como espetáculo**. 2. ed. São Paulo, SP: Casa Amarela, 2002.
- ARBEX JR. José. Adivinhe de que lado está a imprensa. **Caros amigos especial**. São Paulo, n. 18, p. 30, set. 2003.
- BARDAN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa. Edições 70.1977, 228p.
- BERGER, Christa. **Campos em confronto: a terra e o texto**. Porto Alegre. Ed. Universidade / UFRGS, 1998. 226 p.
- BOURDIEU, Pierre. **Sobre a televisão: seguido de A influência do jornalismo e Os jogos olímpicos**. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 1997. 143 p.
- BM admite erro em desocupação e afasta sub. **Zero Hora**, Porto Alegre, 23 ago. 2009. Geral, p. 34.
- CENTENO, Ayrton. **Um tiro, muitos gatilhos**. Disponível em: <<http://rsurgente.opsblog.org/2009/08/22/um-tiro-muitos-gatilhos/>>. Acesso em: 24 out. 2009.
- CHARAUDEAU, Patrick. **Discurso das mídias**. São Paulo, SP: Contexto, 2006. 285 p.
- COSTA, José Luís. Os 5 erros da operação policial. **Zero Hora**, Porto Alegre, 24 ago. 2009, p. 4-5.
- GÖRGEN, Sérgio Antônio org. **Uma foice longe da terra : a repressão aos sem-terra nas ruas de Porto Alegre**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1991.
- GÖRGEN, Sérgio Antônio. **Marcha ao coração do latifúndio**. Petrópolis, RJ. 2004, 246 p.
- LAUDO confirma tiro pelas costas de sem-terra. **Zero Hora**, Porto Alegre, 25 ago. 2009, p. 38.



LERRER, Débora Franco. “**A degola**” do PM pelos sem-terra em Porto Alegre - De como a mídia fabrica e impõe uma imagem. Rio de Janeiro, Revan. 2005, 246p.

MARTINS, Rodrigo. A força do diálogo. **Carta Capital**. São Paulo, n 552. p.40-41, jul. 2009.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM-TERRA. “**Por nossos mortos nem um minuto de silêncio. Toda uma vida de luta**”. Disponível em: <<http://rsurgente.opsblog.org/2009/08/21/nota-do-mst-por-nossos-mortos-nem-um-minuto-de-silencio-toda-uma-vida-de-luta/>>. Acesso em: 24 out. 2009.

MST fará ato em área em que sem-terra foi morto. **Zero Hora**, Porto Alegre, 27 ago. 2009, p. 44.

O DISPARO da polêmica: Uso de arma de fogo é criticado. **Zero Hora**, Porto Alegre, 22 ago. 2009, p. 8.

OLIVEIRA, Rosane de. O custo de um erro. **Zero Hora**, Porto Alegre, 23 ago. 2009. Página 10, p. 10.

_____. Quem, afinal, deu o tiro? **Zero Hora**, Porto Alegre, 26 ago. 2009. Página 10, p. 10.

_____. Um mártir para o MST. **Zero Hora**, Porto Alegre, 22 ago. 2009. Página 10, p. 12.

ORLANDI, Eni Pulcinelli. **Análise do discurso: princípios e procedimentos**. 7. ed. Campinas, SP: Pontes, 2007. 100 p.

PORCIÚNCULA, Bruna; COSTA, José Luís. BM preserva nome de PM que atirou. **Zero Hora**, Porto Alegre, 28 ago. 2009, p. 50.

ROMÃO, Lucilia Maria Souza. O receituário do extermínio. **Caros amigos especial**. São Paulo, n. 18, p. 13-14, set. 2003.

SCALABRIM, Leandro. Um assassinato político. Disponível em: <<http://rsurgente.opsblog.org/2009/08/25/um-assassinato-politico/>>. Acesso em: 24 out. 2009.

TREZZI, Humberto. MST ganha seu mártir. **Zero Hora**, Porto Alegre, 22 ago. 2009, p. 4-5.

WAGNER, Carlos. Novo fôlego ao MST. **Zero Hora**, Porto Alegre, 28 ago. 2009, p. 51.

WAGNER, Carlos Alberto. **A saga do João Sem Terra**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1989. 132 p.



A DESCOBERTA QUE O EU FAZ DO OUTRO: AS CARTAS DO DESCOBRIMENTO DO BRASIL E DA AMÉRICA

*THE DISCOVERY THAT THE I DOES FROM THE OTHER: THE LETTERS OF
DISCOVERING OF BRAZIL AND AMERICA*

Simone Maria dos Santos Cunha¹
Orientadora: Prof^ª Dr^ª Juracy Ignez Assmann

Saraiva²

FEEVALE

RESUMO

As cartas que documentam os descobrimentos da América e do Brasil permitem uma reflexão sobre o estabelecimento de laços identitários e sobre a negação do outro e sobre os valores, crenças e convicções que mobilizaram a colonização realizada pelos europeus. Tendo este tema por foco, o presente trabalho tem como objetivo demonstrar o confronto de diferentes olhares e o choque de culturas existente na época dos grandes descobrimentos por meio da análise de obras informativas, cartas e documentos, como *A conquista da América: a questão do outro*, de Tzvetan Todorov – que discorre sobre as cartas de Colombo e de Las Casas –, a carta de Pero Vaz de Caminha e a de Colombo, e as cartas de Sevilha e de Lisboa, enviadas por Américo Vespúcio a Lorenzo de Médici e a transcrição do 3º diário de Colombo, feita por Las Casas, que fazem parte da chamada literatura de informação. O estudo justifica-se, uma vez que uma análise desses documentos e sua comparação permite verificar a forma como se constroi ou desconstroi a visão do outro, assunto atual e importante no contexto da pós-modernidade, quando se diluem os laços identitários. A metodologia se baseia em estudos bibliográficos, sendo crítico-interpretativa, e o artigo visa denunciar não só as estratégias do apagamento da cultura ameríndia, mas também refletir sobre os processos de apagamento das culturas regionais e nacionais, na era da globalização.

Palavras-chave: documentos – descobrimentos – culturas – o outro – globalização

ABSTRACT

The letters that document America and Brazil discovery allow a reflection about the establishment of identity laces, about a denial of the other and about the values, belief and conviction that mobilized the colonization performed by Europeans. Having this theme on focus, the present work aims to demonstrate the confrontation of different views and the culture shock that there was in the great discovery period analyzing informative works, letters and documents, as *The America conquest: the other question*, by Tzvetan Todorov, that

¹Graduada em Letras pela UNISINOS. Aluna do Mestrado em Processos e Manifestações Culturais na FEEVALE e Bolsista da CAPES no Projeto Concepções de Leitura e de Literatura na ficção machadiana.

²Pós Doutora em Teoria Literária pela Universidade Estadual de Campinas. Coordenadora do Comitê Interdisciplinar da FAPERGS. Professora, pesquisadora e Assessora da PROPI na Universidade FEEVALE.



discourse about Colombo and “Las Casas” letters, Pero Vaz de Caminha and Colombo letters and the letters of Sevilha and Lisboa, sent by Américo Vespúcio to Lorenzo de Médici, and the transcription of Colombo’s 3º diary, performed by Las Casas, that make part of the called information literature. The study is justified, once that an analysis of these documents and their comparison permits to verify the way as the view of the other is built or destroyed, current and important subject in the post-modernity context, when the identity laces are being diluted. The methodology is based on bibliography studies, being critic-interpretative, and the article aims to denounce not only the amerindian culture extinguishment, but also reflects about the regional and national extinguishment processes, in the globalization age.

Key-words: documents – discoveries – cultures – the other – globalization

Introdução

As cartas que documentam os descobrimentos da América e do Brasil permitem uma reflexão sobre o estabelecimento de laços identitários e sobre a negação do outro, bem como sobre os valores, crenças e convicções que mobilizaram a colonização realizada pelos europeus. Conforme Todorov, “Posso conceber os outros como uma abstração, como uma instância da configuração psíquica de todo o indivíduo, como o Outro, outro ora outrem em relação a mim. Ou então como um grupo social concreto ao qual nós não pertencemos.”³

Essa problemática do outro está presente tanto no descobrimento da América quanto no do Brasil, pois Cristóvão Colombo e Pero Vaz de Caminha vêem os indígenas como um grupo social concreto ao qual eles não pertencem, fato que pode ser depreendido por meio do registro em suas cartas. Elas se constituem em olhares originários de diferentes povos, entretanto, permitem a fusão de todos em apenas dois grupos: o dos europeus e o dos indígenas, cujas culturas se contrapõem, revelando o contexto sociocultural da época.

Este ensaio contempla três tópicos: olhares diversos sobre o descobrimento: a visão do paraíso; comparações sobre a descoberta do outro: construção ou desconstrução? ; avaliações ideológicas do contexto sócio-cultural: o apagamento das culturas regionais e nacionais e tem por base estudos bibliográficos, com uma metodologia crítico-interpretativa.

1. Olhares diversos sobre o descobrimento: a visão do paraíso

Na grande expansão européia, que inicia no século XV e se consolida no século XVI, Sergius Gonzaga⁴ afirma que Portugal e Espanha se destacam devido ao fim das guerras dentro dos territórios ibéricos, às grandes invenções, que aperfeiçoam a tecnologia marítima; à burguesia judaica empreendedora e à coragem de milhares de homens, que deixam suas famílias para aventurar-se em busca do desconhecido. Nesse contexto, conforme Regina

³TODOROV, Tzvetan. *A conquista da América: a questão do outro*. São Paulo: Martins Fontes, 2003, P.3

⁴GONZAGA, Sergius. *Curso de Literatura Brasileira*, Ed. XXI 2009, p.49



Zilberman⁵, a imprensa é a segunda grande descoberta, pois permite a circulação impressa das informações. Assim, as cartas que relatam as grandes navegações e os descobrimentos podem circular pelo mundo.

A visão literária do descobrimento está contida nas cartas que trazem, não só informações sobre as descobertas de terras longínquas e de novos povos, mas também, o posicionamento de um narrador que acompanha as viagens como testemunha ocular. Este alimenta a fantasia do leitor e o induz a adotar seu posicionamento crítico quanto à descoberta por meio de suas detalhadas descrições. Entretanto, de acordo com Zilberman⁶, a imagem da América já estava nas mentes européias antes de ser descoberta devido às informações obtidas em obras de cientistas e de filósofos e das fantasias oriundas das superstições e da cultura medievais. Estimuladas pela literatura clássica, as terras descobertas eram confundidas com o paraíso.

Visão do paraíso é como Sérgio Buarque de Holanda, no estudo que leva esse título, sintetiza as concepções e o imaginário europeu, particularmente o ibérico, a propósito do Novo Mundo. Para esse historiador, uma associação “esteve continuamente na imaginação de navegadores, exploradores e povoadores do hemisfério ocidental”, “mesmo quando não se mostrou ao alcance dos olhos mortais, como pareceu mostrar-se a Cristóvão Colombo, descobridores, navegantes e cronistas encaravam a América como o lugar onde se encontrava o Jardim do Éden.⁷

A imagem de paraíso, que vários viajantes e cronistas mantêm em seus relatos atribui valor religioso às conquistas marítimas e justifica as viagens, como se constata no comentário de Todorov, quando transpõe a frase de Colombo: “O Paraíso terrestre está no fim do Oriente, pois essa é uma região temperada ao extremo. E aquelas terras que ele acabava de descobrir são, segundo ele, o fim do Oriente (21.2.1493)”⁸.

Colombo obsessivamente retoma este tema durante a terceira viagem, ao chegar mais perto do Equador e perceber uma irregularidade na forma redonda da terra:

Estou convencido de que aqui é o Paraíso terrestre, onde ninguém pode chegar se não for pela vontade divina. (...) Não concebo que o Paraíso terrestre tenha a forma de uma montanha abrupta, como mostram os escritos a esse respeito, e sim que está sobre este pico, no ponto de que falei, que figura a haste da pêra, onde subimos, pouco a pouco, por uma inclinação tomada de muito longe(ibid.).⁹

Além disso, em seu relato a natureza é retratada com uma descrição cujos superlativos enfatizam a beleza de tal modo, que as terras descobertas assumem a feição de um paraíso

⁵ZILBERMAN, Regina. *A terra em que nasceste: imagens do Brasil na literatura*. Editora da Universidade, 1994, p.9.

⁶ Idem, p.10.

⁷ Idem, p.13.

⁸ TODOROV, Tzvetan. *A conquista da América: a questão do outro*. São Paulo: Martins Fontes, 2003, p.17.

⁹ Idem, p.18.



terrestre: “Toda esta terra é de montanhas muito altas e muito belas nem áridas nem rochosas, mas muito sensíveis e com vales magníficos. Como as montanhas, os vales são repletos de árvores altas e frescas, que se tem grande satisfação em avistar”. 10

Todorov também comenta as afirmações de Colombo, sua admiração pela natureza e o excesso de superlativos e cita passagens do diário dele, transcrito por Las Casas, e do relatório para Antônio de Torres. As descrições repletas de superlativos e de apelos sensoriais se constituem em um convite para o leitor imaginar e experienciar as sensações junto com Colombo e passar a acreditar que ele realmente está num paraíso terrestre, como por exemplo: “É certo que a beleza destas ilhas, com seus montes e suas serras, suas águas e seus vales regados por rios caudalosos, é um espetáculo tal que nenhuma outra terra sob o sol pode parecer melhor ou mais magnífica” (Relatório para Antonio de Torres, 30.1.1494).11

Assim como os documentos relativos à descoberta da América referendam a idéia da existência de um paraíso terrestre, a carta de Pero Vaz de Caminha ao Rei D. Manuel, relatando o descobrimento do Brasil, tece inúmeros elogios à terra descoberta, e finaliza dizendo que é uma terra em que tudo dá, graças à quantidade de água que possui.

Esta terra, Senhor (...) De ponta a ponta, é toda praia parma, muito chã e muito formosa. Pelo sertão nos pareceu, vista do mar, muito grande, porque, a estender olhos, não podíamos ver senão terra com arvoredos, que nos parecia muito longa. (...) Porém a terra em si é de muito bons ares, assim frios e temperados como os de Entre Douro e Minho, porque neste tempo de agora os achávamos como os de lá. Águas são muitas; infindas. E em tal maneira é graciosa que, querendo-a aproveitar, dar-se-á nela tudo, por bem das águas que tem.12

Américo Vespúcio também escreve cartas que narram viagens: as cartas de Sevilha, de Lisboa e de Cabo Verde, sendo as duas primeiras as mais relevantes. A carta de Sevilha conta a viagem de uma armada espanhola, de maio de 1499 a junho de 1500, à América do Sul e ao Caribe. Ela apresenta detalhes semelhantes aos de Colombo ao enaltecer a fauna e a flora; faz crer que estão no paraíso terrestre.

Aquilo que aqui vimos foi uma enorme quantidade de pássaros de diversas formas e cores, e tantas espécies de papagaios que era uma maravilha, alguns de cor vermelha, outros verdes cor de limão, outros inteiramente verdes, outros pretos e encarnados. (...). As árvores são de tal beleza e tão aprazíveis que pensávamos estar no paraíso terrestre. 13

10TODOROV, op.cit., p.24

11Idem, ibidem.

12CAMINHA, Pero Vaz. *A carta de Pero Vaz de Caminha*. Ministério da Cultura. Fundação Biblioteca Nacional. Departamento Nacional do Livro.

13Vespúcio, Américo. *Novo Mundo: as cartas que batizaram a América*. São Paulo: Ed.Planeta do Brasil, 2003, p.133



Já na carta de Lisboa, Vespúcio novamente volta a se referir ao paraíso terrestre, com descrições extasiadas da natureza, dos animais e faz menções à passagem bíblica de Noé:

Esta terra é muito amena e cheia de inúmeras e muito grandes árvores verdes, que nunca perdem as folhas; todas têm odores suavíssimos e aromáticos, produzem muitíssimas frutas, e muitas delas saborosas e salutareas ao corpo. Os campos produzem muitas ervas, flores e raízes muito suaves e boas. Algumas vezes me maravilhei tanto com os suaves odores das ervas e das flores e com os sabores dessas frutas e raízes, tanto que pensava comigo estar perto do paraíso terrestre; no meio desses alimentos podia acreditar estar próximo dele. (...) E vimos tantos outros animais que acho que tantas espécies não entrariam na arca de Noé, e tantos porcos selvagens, cabritos, cervos, corços, lebres e coelhos.¹⁴

As citações incorporadas a este estudo comprovam a fantasia mesclada com a religiosidade, presente nos relatos das navegações e descobrimentos, uma vez que a busca por um paraíso semelhante ao Jardim do Éden descrito na Bíblia move os olhares direcionados às terras descobertas. Além disso, denotam o cuidado que esses cronistas do descobrimento têm com a linguagem, buscando convencer os receptores dos relatos da grandiosidade da descoberta de uma terra que para eles parece ser o paraíso.

2. Comparações sobre a descoberta do outro: construção ou desconstrução?

Num contexto em que os olhares europeus buscam o paraíso terrestre, ouro e riquezas no chamado Novo Mundo, eles descobrem também o outro, o habitante da terra recém-descoberta, com linguagem, atitudes e cultura própria, diferente da européia. Esse encontro acontece de formas diversas em cada descobrimento, entretanto as visões sobre o desconhecido, sobre o outro, apresentam grandes semelhanças e, muitas vezes, ocasionam um choque de culturas.

Segundo Todorov, a primeira visão sobre os indígenas registrada por Colombo, em onze de outubro de 1492, é reveladora porque o que chama a atenção dele no outro é a nudez: “Então viram gentes nuas...”¹⁵. Como a vestimenta é considerada um símbolo de cultura, a falta dela designa ausência de bons costumes e de religião, e Colombo associa a nudez dos índios a uma nudez espiritual, à falta de uma identidade cultural, pois leva em consideração a idéia de que os seres humanos passaram a andar vestidos após a expulsão do paraíso. Assim, para ele, os índios são seres aptos a serem cristianizados, como pode ser observado nos trechos a seguir: “Parece-me que eram gente muito desprovida de tudo”, escreve no primeiro encontro, e ainda: “Pareceu-me que não pertenciam a nenhuma seita” (11.10.1492).¹⁶

¹⁴ Idem, p.184

¹⁵ TODOROV, op.cit., p.34

¹⁶ TODOROV, op.cit, p.35.



Todorov analisa esse aspecto afirmando que “os índios se parecem por estarem nus, privados de características distintivas.”¹⁷

Em seus relatos, além das referências à nudez, Colombo descreve os índios como parte da natureza, meros integrantes da paisagem circundante, misturados às plantas ou aos animais, mostrando o pouco valor que lhes confere como seres humanos, como no trecho a seguir: “Notaram que as mulheres casadas usavam panos de algodão, mas não as meninas, algumas já com dezoito anos. Havia ainda cães mastins e perdigueiros. Encontraram também um homem que tinha no nariz uma pepita de ouro... (17.10.1492)”.¹⁸

A maioria das observações de Colombo está limitada ao aspecto físico dos indígenas, cujos corpos admira, enfatizando a beleza dos corpos femininos. Ele também compara a cor dos índios com a cor dos nativos das outras ilhas, afirmando em seu relato, de onze de outubro de 1492, que “todos são como os canarinos, nem negros nem brancos”¹⁹ e que “são mais claros que os das outras ilhas”²⁰. Entretanto, mostra o pouco valor que lhes confere, colocando seres humanos e animais num mesmo patamar: “E concluí, com surpresa, que apesar de nus, os índios parecem mais próximos dos homens do que dos animais.”

E, em outras passagens, com a mesma admiração e o mesmo uso de superlativos com que descreve a natureza, Colombo continua seu relato do dia onze, ainda enfatizando a beleza física dos índios: “Eram todos muito bem feitos, belíssimos de corpo e muito harmoniosos de rosto”.²¹ Dois dias depois, relata, em seu diário que eram todos de boa estatura, gente muito bonita e, completando a gradação adjetiva, afirma serem “aqueles os mais belos homens e as mais belas mulheres que tinham encontrado até então”.²² Assim, transparece a mudança de visão, ainda que momentânea, que Colombo tem dos povos indígenas. Ele inicia sua descrição pela “aparência animalesca” dos nativos até chegar à perfeição estética, após alguns dias de convivência.

Pero Vaz de Caminha também ressalta a nudez dos indígenas, como fez Colombo: “(...)acudiram pela praia homens, quando aos dois, quando aos três, de maneira que, ao chegar ao batel à boca do rio, já ali havia dezoito ou vinte homens. Eram pardos, todos nus, sem coisa alguma que lhes cobrisse suas vergonhas. Nas mãos traziam arcos com suas setas.”²³

17 Idem, ibidem.

18 Idem, p.33.

19 Idem, p.34.

20 Idem, ibidem.

21 Idem, p.35.

22 Idem, ibidem.

23 CAMINHA, op.cit.



Em outra descrição de Caminha, ele novamente se refere ao físico dos índios e os define como “mancebos de bons corpos”²⁴, cuja feição é parda, avermelhada, de rostos e narizes bem-feitos e descreve com detalhes a forma com que os índios furam os beiços e os ornamentam com ossos e descreve os seus cabelos corredios e enfeitados com penas.²⁵

Por sua vez, Américo Vespúcio, na sua Carta de Sevilha, refere-se aos índios como gente diferente, parda e que anda como saiu do ventre de suas mães:

(...) logo que desembarcaram, viram que era gente diferente da nossa porque não tem nenhuma barba, não se veste de roupa alguma, assim os homens como as mulheres. Andam como saíram dos ventres de suas mães, não cobrem nenhuma vergonha, são diferentes de cor, são de cor parda, ou leonina e não brancos, de modo que tendo medo de nós, todos se meteram no mato, e com grande trabalho, por meio de sinais os atraímos e praticamos com eles, e achamos que eram de uma tribo chamada canibais, sendo que a maior parte deles ou todos vivem de carne humana, e isto tenha por certo Vossa Magnificência.²⁶

Ele também discorre sobre as armas dos índios, que são arcos, flechas e rodelas e sobre a sua resistência e coragem, ressaltando o fato de serem exímios atiradores de flechas. Comenta também que “não comem uns aos outros”²⁷, buscando presas em outras ilhas ou tribos e não comem mulheres, mas as capturam como escravas.

Na carta de Lisboa, após discorrer sobre as várias espécies animais encontradas no “paraíso” em Terra, Vespúcio introduz os indígenas de forma depreciativa, como se fosse continuar a descrever os animais, dizendo:

Vamos aos animais racionais. Achamos toda terra habitada por gente nua, tanto os homens quanto as mulheres, sem cobrir suas vergonhas. De corpo, são bem feitos e proporcionados; de cor branca e cabelos longos, pouca ou nenhuma barba (...) Não tem lei nem fé alguma. Vivem segundo a natureza. Não conhecem a imortalidade da alma. Não possuem entre si bens próprios porque tudo é comum. Não tem fronteiras de reinos ou província; não tem rei nem obedecem a ninguém; cada um é senhor de si. Não administram justiça, que não é necessária para eles, porque neles não reina a cobiça. ²⁸

Américo Vespúcio fala ainda que os índios moram em cabanas enormes, comunitárias, dormem em redes feitas de algodão, alimentam-se de raízes, frutas, peixes e carne humana. Ele também descreve os artefatos que usam nas faces e nos lábios, que são perfurados para a colocação dos ornamentos.

A partir dos relatos destacados das cartas dos descobrimentos sobre a primeira impressão que os navegadores têm dos índios, pode-se observar que a visão dos europeus com

24 Idem.

25 Idem.

26 VESPÚCIO, op.cit., p.138

27 Idem, ibidem.

28 Idem, p. 185.



relação aos índios é a mesma, apesar de se tratarem de tribos diversificadas, navegadores de nacionalidades diferentes e diversas expedições, o índio é visto por todos como o outro, um ser diferente e, na maioria das vezes, parte da natureza, animalizado. As características que mais chamam a atenção nessa construção de identidades são as físicas, incluindo-se nelas a perfeição estética e o fato de andarem nus, diferentemente dos povos “civilizados”. Em todas as cartas nota-se a mesma perplexidade dos europeus com relação à nudez dos índios, o que faz com que relatos escritos por diferentes observadores das novas terras pareçam repetitivos e sem importância, quando é justamente essa convergência de olhares que permite unir o ponto de vista europeu numa mesma visão do outro e sugerir o antagonismo de culturas.

O primeiro fator que prenuncia o inevitável choque de culturas é a falta de valorização do outro, que ocorre logo que Colombo chega à América, em 12 de outubro de 1492. Além de tomar posse da terra em nome dos reis da Espanha, sem ligar para os índios que lá estão ele ainda ignora o fato deles terem uma língua própria. Esse descaso colabora para a desconstrução do outro, pois, com a desvalorização da linguagem e dos costumes indígenas, ocorre a negação da identidade. Todorov comenta este momento crucial em que Colombo os encontra e ignora o fato deles terem uma linguagem própria:

(...) ao vê-los, promete: “Se Deus assim o quiser, no momento da partida levarei seis deles a Vossas Altezas, para que aprendam a falar”. Mais tarde, consegue admitir que eles têm uma língua, mas não chega a conceber a diferença, e continua a escutar palavras familiares em sua língua, e fala com eles como se devessem compreendê-lo, e censura-os pela má pronúncia de palavras ou nomes que pensa reconhecer.²⁹

Todorov também afirma que “antes dos índios levados à Espanha terem aprendido a falar”³⁰, no tempo em que dura a primeira viagem, a falta de cuidado com a língua do outro gera a total incompreensão. Para comprovar esse fato ele transcreve o que registra Las Casas, na margem do diário de Colombo, em trinta de outubro de 1492: “Estavam todos no escuro, pois não compreendiam o que os índios diziam.”³¹ Ressalta, porém, que mesmo assim, Colombo continua a agir como se entendesse o que eles falam, mas ao mesmo tempo, comprova sua incompreensão. O autor exemplifica sua afirmação, valendo-se de um trecho escrito no diário de Colombo, no dia 24 de outubro de 1492, em que este se contradiz:

Pelo que ouvi dos índios, (a ilha de Cuba) é bastante extensa, de grande comércio, e que havia nela ouro e especiarias e grandes naus e mercados. Mas, duas linhas abaixo, no mesmo dia, escreve: “não compreendo a linguagem deles”. Portanto, o

²⁹TODOROV, op.cit., p.31.

³⁰ Idem, ibidem.

³¹ Idem, ibidem.



que ele “entende” e “escuta”, é simplesmente um resumo dos livros de Marco Pólo e Pierre d’Ailly.”³²

Além desse, há outro trecho que mostra bem as tentativas fracassadas de comunicação e completa o anterior, pois demonstra que os índios também não entendem Colombo e seus homens:

Os cristãos, achando que se saíssem de suas chalupas em grupos de dois ou três no máximo, os índios não teriam medo, avançaram em direção a eles de três em três, dizendo que não os temessem em sua língua, que conheciam um pouco pela conversa daqueles que traziam. No fim, todos os índios se puseram a fugir, de modo que não restou nem grande nem pequeno (27.11.1492).

Segundo Todorov, no mesmo registro de vinte e sete de novembro de 1492, Colombo acaba admitindo que não existe comunicação entre eles e os indígenas: “Não conheço a língua das gentes daqui, eles não me compreendem e nem eu nem nenhum de meus homens os entendemos.”³³ E, em outro relato, datado de quinze de janeiro de 1493, ele afirma também “que só compreendia a língua dos indígenas “por conjecturas”.³⁴

O autor ainda comenta que a única vez que Colombo consegue uma comunicação eficaz com os índios é quando utiliza seus conhecimentos científicos sobre as estrelas, em virtude de conhecer a data de um eclipse lunar eminente, na época em que já está a oito meses na Jamaica. Colombo utiliza seu conhecimento para ameaçar os índios a trazerem gratuitamente alimentos, afirmando que se não o fizerem, roubará a lua. A idéia funciona, pois, no momento em que começa o eclipse, os índios acreditam que ele está cumprindo sua ameaça e obedecem.

Pero Vaz de Caminha, assim como Colombo, denomina os índios de gente bestial: “(...) os outros dois, que o Capitão teve nas naus, a que deu o que já disse, nunca mais aqui apareceram – do que tiro ser gente bestial, de pouco saber e por isso tão esquiva.”³⁵ Além disso, Caminha também relata a dificuldade de comunicação com os índios em sua carta, e descreve trechos nos quais a troca é utilizada como forma de comunicação, porém confere ao barulho do mar a culpa pela falta de comunicação e pelo não-entendimento do outro no momento do primeiro encontro com os nativos: “Ali não pôde deles haver fala, nem entendimento de proveito, por o mar quebrar na costa.”³⁶

32 Idem, ibidem

33 Idem, p.31

34 Idem, ibidem.

35 CAMINHA, op.cit.

36 CAMINHA. Idem.



Mesmo no momento das trocas, percebe-se que ainda falta um entendimento do outro, ou melhor, falta vontade de entender o que o outro realmente quer, pois, assim que os índios são levados ao capitão e apontam para o colar de ouro que ele tem no pescoço e para a terra descoberta, os portugueses depreendem que o significado desse gesto é que os nativos querem levá-los a um local onde existe ouro, entretanto, não é essa a mensagem que os índios desejam transmitir:

Viu um deles umas contas de rosário, brancas; acenou que lhas dessem, folgou muito com elas, e lançou-as ao pescoço. Depois tirou-as e enrolou-as no braço e acenava para a terra e de novo para as contas e para o colar do Capitão, como dizendo que dariam ouro por aquilo. Isto tomávamos nós assim por assim o desejarmos. Mas se ele queria dizer que levaria as contas e mais o colar, isto não o queríamos nós entender, porque não lho havíamos de dar. E depois tornou as contas a quem lhas dera.³⁷

Nessa troca de gentilezas, os nativos são presenteados com cascavéis, manilhas e trocam arcos e setas por sombreiros e carapuças de linho ou por qualquer outra coisa. Em outro trecho, após fazer uma descrição física detalhada dos índios, Caminha conclui dizendo que ali não há mais fala ou entendimento entre eles devido a grande barbárie deles, pois não se entende nem ouve mais ninguém.

O interessante na comparação entre os apontamentos de Colombo e de Caminha é que, assim como Colombo, Caminha também afirma que os índios são gente que ninguém entende e que demorariam a aprender a falar.

Já Américo Vespúcio, na Carta de Sevilha, menciona que logo que desembarcam na primeira parte da costa, os nativos fogem para o mato, mas com grande trabalho, os viajantes os chamam por meio de sinais e “praticam com eles”.³⁸ Depois, os índios os levam à aldeia e lhes dão alimentos, na opinião de Vespúcio, mais por medo do que por amizade.

A cada dia, Vespúcio e seus companheiros descobrem gente de várias línguas diferentes, alguns amistosos; outros, de locais mais distantes, não; o que, segundo Vespúcio, força-os a combatê-los:

E, navegando pela costa, cada dia descobríamos enorme quantidade de gente de várias línguas, tanto que, quando tínhamos navegado 400 léguas pela costa, começamos a encontrar gentes que não queriam a nossa amizade, mas que estavam nos esperando com suas armas, que são arcos e setas, e com outras armas que possuem, e, quando íamos á terra com os batéis, impediam o nosso desembarque. De modo que éramos forçados a combatê-los e no fim do combate os tratávamos mal porque estavam nus e fazíamos entre eles grande mortandade, acontecendo muitas vezes de 16 dos nossos combaterem com dois mil deles e terminarem por desbaratá-los, matando muitos deles e saqueando suas casas.³⁹

³⁷ Idem.

³⁸ VESPÚCIO, op.cit., p.140.

³⁹ Idem, p. 141



Em seu relato, ainda na carta de Sevilha, discorre sobre muitas outras aldeias, nas quais encontram muita gente selvagem, com a qual combatem e aprisionam cerca de vinte indígenas, “entre os quais sete línguas que não se entendiam umas com as outras.”⁴⁰ Sobre a linguagem, Vespúcio afirma que: “dizem que no mundo não existem mais que 77 idiomas, e eu digo que eles são mais de mil, pois só os que eu ouvi são mais de 40.”⁴¹

Os relatos de Colombo, Las Casas, Pero Vaz de Caminha e Vespúcio focalizam dois tipos de comunicação dos europeus com os índios: por meio de sinais e pelas trocas. A comunicação por meio de sinais, na maioria das vezes, é infrutífera, pois tanto Colombo quanto Caminha compreendem os sinais de acordo com a sua conveniência e não ligam pra a cultura indígena, vendo os índios apenas como animais ou como almas a serem convertidas para a fé cristã. Já Vespúcio cita em várias passagens que pratica a linguagem de sinais com tribos diversas, entretanto, com as aldeias que são mais hostis, não experimenta nenhum tipo de comunicação e parte logo para o enfrentamento e para o saque. Todos os três viajantes utilizam muito o sistema de comunicação baseado nas trocas porque estas lhes permitem ver os índios como a chave do caminho para as riquezas nas terras descobertas.

Além dos problemas relacionados à comunicação, que auxiliam na desconstrução do outro, a base que suscita a admiração de Colombo com relação aos índios é muito tênue, por se concentrar apenas na beleza física dos indígenas, tomando-os como parte da natureza circundante, a qual sempre foi muito admirada por navegadores. Assim, num primeiro momento, o indígena consegue escapar da animalização e crescer na gradação de elogios estéticos recebidos de Colombo, porém, num segundo momento, quando a comunicação está difícil, são observadas outras características dos indígenas que, a princípio, possibilitam uma reconstrução do outro. Entretanto, também nesse ponto, pode-se considerar o olhar de Colombo como uma moeda de duas faces.

No princípio, quando os indígenas mostram-se extremamente calmos e dóceis e aceitam todas as trocas propostas pelos viajantes, e estes as utilizam inclusive como forma de comunicação e de aproximação, eles são vistos com bons olhos por Colombo, como está registrado no dia quatro de novembro de 1492: “Estas gentes são muito pacíficas e medrosas, nuas, como já disse, sem armas e sem leis”.⁴² No momento das trocas, única forma de comunicação com os indígenas que resta para Colombo, ele elogia muito a generosidade dos

40Idem, p.143.

41Idem, p.143.

42TODOROV, op.cit., p.34.



índios, mas, ao mesmo tempo, se espanta com a aparente burrice⁴³ que os mesmos demonstram ao aceitar quinquilharias em troca de tudo o que têm. Não compreende que para os índios um pedaço de vidro vale tanto quanto um de ouro, pois as convenções dos europeus e as dos indígenas são diferentes.

Apesar de Colombo falar mal desse comportamento dos indígenas e de proibir os marinheiros de realizarem trocas que na opinião dele são escandalosas, Todorov⁴⁴ comenta que ele também oferece presentes “estranhos” aos índios, tais como: gorros, miçangas, guizos, colares, calçados, frascos de perfume, camisas, luvas; e acrescenta ainda, que foi Colombo quem os ensinou a gostar de presentes e a pedi-los. Pelo fato de aceitarem todas essas trocas, é que Colombo afirma que eles não cobiçam os bens de outros e que “são tão generosos com o que possuem, que ninguém acreditaria a menos que tivesse visto.”⁴⁵ (“Carta a Santagel, fevereiro-março de 1493”).

Colombo ainda comenta que não sabe se eles têm bens privados, mas que acredita que todos têm direitos sobre os bens de cada um, especialmente aos alimentos. Um fato que contribui para que ele acredite nessa premissa, conforme Todorov ⁴⁶ é o relato feito pelo filho Fernando sobre alguns índios que o Almirante traz de Isabela. Estes adentram nas cabanas dos índios locais e pegam o que querem, sem que os proprietários liguem para isso. Porém, quando os índios fazem o mesmo com os bens dos navegadores, são cruelmente castigados e chamados de ladrões. Ao saber da situação, Colombo até recomenda a Mosen Pedro Margarite que quando um deles roubar, o castigo deve ser como na Espanha, o corte do nariz e das orelhas, uma vez que são partes do corpo que ficam à mostra. Com esse fato e com outros que acontecem, aparece a outra face da moeda e Colombo passa a dizer dos que antes eram os melhores homens do mundo, que não passam de ladrões violentos.

A visão de Colombo sobre o outro também se modifica com relação à covardia. Ele registra no diário, em doze de novembro de 1492: “Não têm armas e são tão medrosos que um dos nossos bastaria para fazer fugir cem deles, mesmo brincando”.⁴⁷ O Almirante também concorda com Colombo e garante aos Reis da Espanha que bastam dez homens para colocar a

⁴³ No relato do dia onze de outubro de 1492, em seu Diário, Colombo comprova sua incompreensão de que a valoração é uma convenção cultural: “Tudo o que têm, dão em troca de qualquer bagatela que se lhes ofereça, tanto que aceitam na troca até mesmo pedaços de tigela e taças de vidro quebradas”. Idem, ibidem.

⁴⁴ Idem, p. 38.

⁴⁵ Idem, p.38.

⁴⁶ Idem, ibidem.

⁴⁷ Idem, p. 39.



correr dez mil índios, de tão covardes e medrosos que são. Colombo menciona o uso de cães para caçar os índios: “Pois, contra os índios, um cão equivale a dez homens”. (Bernaldez).⁴⁸

O posicionamento de Colombo sobre a covardia dos índios é alterado um ano depois de ter deixado uma parte de seus homens em Hispaniola⁴⁹, na primeira viagem. Pois na volta, surpreso, descobre que todos os seus homens foram mortos pelos índios e sem saber como isso ocorreu, acredita que eles têm a ajuda de muitos outros índios e que só atacam pequenos grupos desprotegidos, ou seja, para ele os indígenas não são corajosos, aproveitam-se das situações e não combatem pelo enfrentamento.

Assim, a falta de uma comunicação verdadeira e as diversas tentativas de aculturação resultam na desconstrução do outro e se constituem em estratégias de apagamento da cultura ameríndia. Pois, ao classificar os índios como ladrões violentos, Colombo assina a sentença deles e redime os europeus que recorrerem ao uso da força para tomar posse das terras e das riquezas descobertas.

3. Avaliações ideológicas do contexto sócio-cultural: o apagamento das culturas regionais e nacionais

Nos apontamentos de Colombo, de Pero Vaz de Caminha e de Américo Vespúcio percebe-se claramente que eles consideravam “lógico apenas o próprio sistema cultural e atribuíam aos demais um alto grau de irracionalismo”, conforme explica Laraia⁵⁰. Isso pode ser comprovado por meio dos apontamentos retirados das cartas, que exemplificaram muito bem o descaso com a cultura ameríndia, como um trecho do diário de Colombo, citado por Todorov:

Decide levar alguns índios para a Espanha, para que “ao retornarem sejam intérpretes dos cristãos, e adotem nossos costumes e nossa fé” (12.11.1492). E ainda “devemos fazer com que construam cidades, ensiná-los a andarem vestidos e adotar nossos costumes” (16.12.1492). “Vossas Altezas devem ficar satisfeitas, pois em breve terão feito deles cristãos e lhes terão instruído nos bons costumes de seu reino” (24.12.1492). O desejo de fazer com que os índios adotem os costumes dos espanhóis nunca vem acompanhado de justificativas; afinal, é algo lógico”.⁵¹

Para Laraia, a cultura é dinâmica, está em constante mudança, porém, “as sociedades indígenas isoladas têm um ritmo de mudança menos acelerado do que uma sociedade complexa, atingida por sucessivas inovações tecnológicas”.⁵² Ele completa a afirmação explicando que “esse ritmo indígena decorre do fato de que a sociedade está satisfeita com

48 Idem, p.39.

49 Idem, ibidem..

50 LARAIA, Roque de Barros. *Cultura: um conceito antropológico*. 8.ed. Jorge Zahar Editor. Rio de Janeiro, 1986, p. 90.

51 Idem, p. 41.

52 LARAIA, op.cit., p.99



muitas de suas respostas ao meio e que são resolvidas por suas soluções tradicionais”.⁵³O autor exemplifica a questão, afirmando que “muito antes de conhecer o machado de aço, os nossos indígenas tinham a consciência do machado de pedra”.⁵⁴

Essas considerações de Laraia permitem depreender a incapacidade de diálogo da cultura eurocêntrica com a dos primitivos habitantes da América, pois em muitos trechos da carta de Colombo percebe-se a perda de identidade dos índios e até a sua aniquilação. Quando os índios começam a agir de forma diferente da esperada pelos europeus, eles passam a ser vistos como selvagens cheios de crueldade e recebem terríveis castigos, sendo, inclusive, queimados em público.

Depois de terem deixado a capela, esses homens jogaram as imagens ao solo, cobriram-nas com um punhado de terra e urinaram sobre elas (...) uma vez determinado o crime, fez com que fossem queimados em público. (Ramon, Pane em Colombo, 62, 26)⁵⁵

Conforme Laraia, a aculturação representou uma verdadeira catástrofe no caso dos índios brasileiros. Entretanto, nos dois casos, tanto na descoberta da América quanto na descoberta do Brasil, a aculturação se sobressaiu à manutenção da identidade destes povos. É lamentável a perda dos valores culturais e da identidade histórica pela qual passaram os índios. Eles deixam de ser índios sem alcançar a condição de homens brancos, ou seja, as descobertas da América e do Brasil, feitas à ferro e fogo, estão mais próximas de uma destruição de identidades do que de uma conquista.

Essa incessante busca do ser humano pela sua raiz identitária está bem presente na atualidade. Muitos homens falam que é importante que os povos preservem suas culturas, entretanto não estão realmente preocupados com a valorização do outro e com a preservação da identidade do ser humano.

Numa era de globalização, na qual a informação é disseminada a todas as partes do mundo em instantes, muitas civilizações deixam seus valores de lado e aceitam a aculturação, incorporando valores que não são seus e esquecendo a sua raiz identitária. A história se repete e muitas culturas continuam sendo dizimadas. Cabe à humanidade reler os acontecimentos do passado para que consiga evitar novos choques culturais e possa realmente descobrir o outro.

Conclusão

⁵³ Idem, p. 98-9.

⁵⁴ Idem, ibidem.

⁵⁵ TODOROV, Op.cit., p. 42



Esse estudo permitiu transitar pelos primórdios da civilização ameríndia e visualizar, por meio da análise e da comparação entre os relatos dos descobrimentos do Brasil e da América, o quanto a cultura está enraizada em cada ser humano. Tanto espanhóis quanto portugueses e, até mesmo um italiano, se esforçaram para chegar ao Paraíso e transmitir aos habitantes deste a sua cultura.

Os índios também, em sua maioria, receberam os visitantes em suas terras, oferecendo o que tinham de melhor: as riquezas da terra, a fartura de alimentos, a natureza abençoada e a pureza no coração. Entretanto, os homens que descobriram o novo mundo esqueceram de levar em seus navios o instrumento mais precioso para alcançar o outro e usufruir do paraíso sem que fosse necessário desconstruí-lo, nem apagar a identidade e a cultura de um povo: a sensibilidade.



Referências bibliográficas

BOSI, Alfredo. *A condição colonial: textos de informação*. In: História concisa da literatura brasileira. 43.ed. São Paulo: Cultrix, 2006, p.13.

CAMINHA, Pero Vaz. Ministério da Cultura. Fundação Biblioteca Nacional. Departamento Nacional do Livro.

GONZAGA, Sergius. *Curso de Literatura Brasileira*, Ed. XXI 2009.

LARAIA, Roque de Barros. *A cultura é dinâmica*. In: Cultura: um conceito antropológico. 8.ed. Jorge Zahar Editor. Rio de Janeiro, 1986.

_____ *A cultura tem uma lógica própria*. In: Cultura: um conceito antropológico. 8.ed. Jorge Zahar Editor. Rio de Janeiro, 1986.

TODOROV, Tzvetan. *A conquista da América: a questão do outro*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

VESPÚCIO, Américo. *Novo Mundo: as cartas que batizaram a América*. São Paulo: Ed. Planeta do Brasil, 2003

ZILBERMAN, Regina. *Uma imagem para o Brasil*. In: A terra em que nasceste: imagens do Brasil na literatura. Editora da Universidade, 1994.

_____ *Natureza, lucro e paraíso*. In: A terra em que nasceste: imagens do Brasil na literatura. Editora da Universidade, 1994, p.13.



A ESCRITA-PROCESSO E A AQUISIÇÃO DO LÉXICO EM ESPANHOL LÍNGUA ESTRANGEIRA

*PROCESS WRITING AND LEXICON ACQUISITION IN SPANISH AS A FOREIGN
LANGUAGE*

Liara Josiane Rodrigues de Lima¹ (UFSM)

RESUMO: O presente trabalho tem por objetivo discorrer a respeito de algumas constatações acerca da aquisição do léxico em Espanhol Língua Estrangeira a partir de produções textuais de acadêmicos do curso de letras, geradas com a utilização de uma metodologia de escrita-processo. Para tanto, em um primeiro momento, abordaremos acerca da aquisição lexical e apresentaremos a escrita-processo, ou seja, o *Process Writing* (Write & Arndt, 1991), bem como os fundamentos teóricoepistemológicos a respeito da Teoria Holística da Atividade (THA), proposta por Richter (2006), e a Linguística de Corpus (LC), desenvolvida pelo professor e pesquisador Berber Sardinha (2004), as quais dão sustentação à pesquisa. Em um segundo momento, serão expostos os resultados obtidos por meio da análise e discussão do corpus, seguido das considerações finais.

Palavras- chave: Escrita-processo. Aquisição. Léxico.

ABSTRACT: The objective of this work is to reflect about some findings on lexicon acquisition in Spanish as a foreign language from textual production of Language academics through a process-writing methodology. Therefore, first, we will explain the lexical acquisition and show the Process Writing methodology (Write & Arndt, 1991), as well as the theoretical-epistemological foundations of the Holistic Theory of Activity (HTA), proposed by Richter (2006), and of Corpus Linguistics (CL), developed by the professor and researcher Berber Sardinha (2004), theories which support our research. Then we will show the results obtained through the analysis and discussion of the corpus followed by the conclusions.

Keywords: Process writing. Acquisition. Lexicon.

1. Introdução

Conduzir o aluno a escrever de maneira clara e eficaz sempre foi uma questão preocupante para os professores, não importando o nível de escolaridade que este aluno esteja. Nesse sentido, a aquisição lexical é um passo muito importante para o bom desempenho da tarefa de escrita, pois é no percurso da formação do universo lexical de um idioma que vão se acumulando as experiências, conhecimentos e habilidades estruturais. Sabe-se que não é

¹ Especialização em Psicopedagogia, Graduação em Letras Português-Espanhol e respectivas Literaturas; e aluna regular do Programa de Pós-Graduação em Letras–Mestrado em Estudos Linguísticos – (UFSM).



possível um falante dominar toda extensão vocabular de seu idioma nativo; entretanto, segundo os lexicógrafos, todo e qualquer falante de uma língua natural, domina o que se chama de “vocábulo básico” de um determinado idioma. Sendo assim, esse vocábulo básico compreende tudo aquilo que ele já usou, usa, ouviu e/ou leu e que fazem parte tanto de seu vocabulário ativo como passivo. Não podemos deixar de mencionar ainda que, dominando uma língua que lhe é natural, o falante também domina suas regras e estratégias de produção, fato que lhe proporciona reconhecer novos vocábulos e novos conteúdos.

Para Clark (1993, p.2), o léxico de uma língua é o estoque de palavras estabelecidas, das quais o falante faz uso quando fala ou para entender o que ouve. Este estoque é armazenado na memória de tal forma que os falantes podem localizar o que é relevante no momento da fala e do entendimento de uma mensagem. Assim o autor (1993, p.16) afirma:

O léxico é bastante complexo. Ao aprender o léxico de uma língua, os indivíduos devem aprender sobre as formas das palavras – a sua pronúncia e sua estrutura interna; a sintaxe das palavras – se são substantivos ou verbos, e as inflexões que pertencem a cada classe; como criar novas palavras através de compostos e derivados; as relações semânticas que ligam os significados da palavra nos campos semânticos; os graus de ambigüidade presentes em muitas delas; e como a escolha de uma palavra revela a perspectiva tomada pelo falante.

Dessa forma, cabe salientar no contexto dessa pesquisa, a importância do papel do léxico na articulação língua ↔ cultura, notadamente quando se pensa em uma abordagem intercultural do ensino. O sistema lexical de uma língua traduz a experiência cultural que vai se acumulando por uma sociedade através do tempo, e por meio disso, estrutura um arcabouço modelizador das identidades, das práticas sociais, dos valores e dos sentimentos e que representa uma herança passada de geração em geração.

Nesses termos, a proposta do presente artigo é apresentar alguns dados acerca de um aumento na aquisição lexical em Espanhol Língua Estrangeira em produções textuais de acadêmicos do Curso de Letras Habilitação Português/Espanhol, por meio da utilização da metodologia de escrita-processo.

2. A aquisição lexical

Inicialmente, a aquisição de uma língua toma impulso através da internalização de um conjunto de recursos lexicais (tais como palavras, lexias, expressões idiomáticas, frases feitas, construções fixas e semifixas com valor pragmático) que as pessoas de uma determinada língua têm ao seu dispor para expressar-se, oralmente ou por escrito. Assim, de



maneira gradativa, a língua-alvo vai se estruturando por meio destes recursos, como também por um sistema de “regras” mais ou menos variáveis, repercutindo no aspecto criativo do desempenho linguístico.

Dessa maneira, podemos dizer que, entre outros fatores, a aquisição do léxico contribui para um maior desempenho, tanto na produção oral quanto na produção escrita do sujeito, pois é por meio dele que o escritor será capaz de selecionar e adequar a palavra que melhor expresse suas ideias.

Segundo Leffa (2000), um fator relevante, ou, em outras palavras, decisivo para a identificação de uma língua é seu léxico. Por exemplo, uma pequena sequência de palavras (los niños, les enfants, the boys), já é suficiente para identificar a língua em questão, mesmo que essa sequência não esteja em ordem canônica (boys the). Nesse sentido, ou seja, na tarefa de identificação da língua, a morfologia contribuiria muito pouco, a sintaxe quase nada e a pragmática é provável que nada tivesse a contribuir. Leffa (2009) declara:

Se alguém, ao estudar uma língua estrangeira, fosse obrigado a optar entre o léxico e a sintaxe, certamente escolheria o léxico: compreenderia mais um texto identificando seu vocabulário do que conhecendo sua sintaxe. Da mesma maneira, se alguém tiver que escolher entre um dicionário e uma gramática para ler um texto numa língua estrangeira, certamente escolherá o dicionário. Língua não é só léxico, mas o léxico é o elemento que melhor a caracteriza e a distingue das outras. (LEFFA 2009, p.3)

Dessa forma, de acordo com Jiang (2000), durante o aprendizado de uma L2 (Segunda Língua), especificamente durante o aprendizado formal, em situação de sala de aula, ocorrem duas restrições. A primeira delas é a pobreza de insumo em termos de quantidade e qualidade. Aprendizes de L2 de sala de aula não têm insumo suficiente e altamente contextualizado na língua em estudo. Essa questão desfavorece muito a extração e a criação de especificações semânticas, sintáticas e morfológicas de uma palavra, como também a integração de tal informação ao input lexical da mesma.

A segunda restrição no aprendizado de L2 diz respeito à presença de um sistema conceitual/semântico estabelecido e intimamente associado a um sistema lexical em L1 (Primeira Língua), ou seja, os aprendizes de L2, especialmente os adultos, têm a tendência de procurar apoio neste sistema para aprender novas palavras em uma L2. Isto se reflete no fato de os significados de uma palavra em L2 poderem ser compreendidos através de sua tradução



em L1, o processador de língua do aprendiz pode estar menos motivado a prestar atenção às pistas contextuais para a extração do significado. Para Villalba (2002):

A diferença entre a aquisição do vocabulário de L1 e de L2 implica em tarefas diferenciadas: enquanto o nativo deve entender para adquirir o significado, o aprendiz de L2 prefere memorizar a palavra, o que permite deduzir que a atenção inicial do aluno se concentra principalmente no aspecto formal das palavras, isto é, na pronúncia e na ortografia, e poucas informações semânticas, sintáticas e morfológicas seriam criadas e estabelecidas para cada entrada lexical (VILLALBA, 2002, p. 56).

Com isso tudo, podemos extrair a ideia de que na aprendizagem da língua estrangeira, a aquisição do vocabulário é um dos aspectos mais importantes e relevantes, pois envolve muitos processos e por isso ela requer uma relação com outras palavras e com o contexto.

3. A escrita-processo

A escrita-processo, ou seja, o *Process Writing* proposta por Write & Arndt, 1991 oferece um modelo cognitivo para o processo de produção textual subdividido em seis etapas: a de geração de idéias, a de focalização, a de estruturação, a de esboço, a de avaliação e a de revisão.

A geração de ideias refere-se principalmente ao levantamento de ideias e de informações sobre determinado tema. Esta fase é particularmente importante como o princípio do processo da produção escrita.

A focalização (*focusing*), a etapa subsequente, prepara o aluno para identificar as prioridades acerca da produção escrita. É nesta fase que o aluno deverá considerar não só a quem será dirigido seu texto, como também localizar as ideias mais relevantes bem como o propósito e as características do gênero selecionado.

No estágio de Estruturação (*structuring*), ocorrerá a ordenação e a organização das informações levantadas anteriormente e a experimentação de tal organização. Esta fase visa auxiliar os alunos na revisão do seu texto.

Na fase do esboço (*drafting*) acontece um momento de transição no qual começam a ser acomodadas as ideias iniciais. É como se tratasse de um rascunho. Neste estágio espera-se que os alunos escrevam seus primeiros esboços com o objetivo de colocar suas ideias em um formato que atenda as necessidades da estrutura da língua.



Já na etapa de avaliação (*evaluating*), há um fortalecimento de responsabilidades com a escrita uma vez que, de acordo com o processo, a avaliação não é propriamente uma tarefa exclusiva do professor, mas do próprio aluno, o qual deve avaliar aquilo que identificou ou que tentou resolver no próprio texto.

Por fim, a última etapa, a de revisão (*re-viewng*), envolve a verificação de muitos fatores tais como contexto, conectividade, divisões internas, impacto, adequações necessária à edição final e avaliação do resultado escrito. Este estágio é muito relevante para o escritor, já que ele é o resultado do seu trabalho revisto, contestado, corrigido por ele mesmo.

De acordo com essa metodologia, a escrita é vista como um trabalho centrado na colaboração mútua entre professor e aluno, os quais se posicionam de maneira distinta, mas ativos em toda produção escrita.

Nessa perspectiva, a produção não é um produto finalizado, acabado, mas sim algo que pode suscitar reflexões por parte daquele que produziu o texto.

Segundo Write & Arndt (1991) não é fácil para o aluno visualizar claramente o processo de escrita, isto é, o que acontece com eles enquanto escrevem, Assim, a autonomia na escrita, só será possível quando atingirem a consciência de todos os elementos envolvidos no processo.

4. A Teoria Holística da Atividade (THA)

A Teoria Holística da Atividade é uma proposta de formação docente, a qual parte da inseparabilidade entre conduta, conceito e valor no exercício profissional e que aperfeiçoa a Teoria da Atividade anexando à sua base teórica uma tríade comportamental: Pensar, agir e sentir. Paz (2006), apoiada em Richter (2004, 2005), acredita que somente uma dimensão holística da formação é capaz de reconstruir criticamente a vida profissional docente, levantando índices diretos e indiretos de seu pensar (crenças e saberes), sentir (sentimentos e valores) e agir (atitudes e práticas), enquadrando-os na relação complexa de ser professor.

Assim, segundo Richter (2004, 2006), pode-se dizer que uma mudança de comportamento requer uma abordagem de ensinar-aprender consistente num sentido teórico-prático; além de acarretar a mudança dos afetos e das crenças, na medida em que numa visão holística não se pode dissociar: comportamentos, crenças e afetos. Richter (2005):



Parte-se da crítica dos modelos tradicionais de formação continuada, que privilegiam o objetivo de “ensinar a refletir”, mas se esquecem de que fazer docentes mudarem seu discurso sobre o ensino (ou seja, passarem a incorporar formas reflexivas de se pronunciar sobre questões didáticas) quase sempre não acarreta alterações nas práticas destes – prática esta que geralmente permanece tradicional [...]. A presente proposta difere das anteriores em dois aspectos. Primeiro, não separa o binômio cognição-ação [...] da afetividade. Com isso, defendemos, entre outros pontos, que não pode haver formação de professores bem-sucedida, se não comparecer [...] o desejo de mudar[...]. Segundo, defende que a mudança começa,[...] pela modificação voluntária da própria ação [...].(RICHTER 2005, p.1)

Dessa maneira, podemos direcionar a formação docente ao que é chamado de enquadramento. Essa concepção vem da psicologia e do trabalho dos psicólogos, e dentro da Teoria Holística da Atividade é abordado de maneira central, no sentido de diferenciar um modelo de trabalho sistematizado e consciente de outro, ou seja, daquele que não é sistematizado e consciente.

Nesse sentido, para Aguirre et al (2000) a concepção de enquadramento situa o trabalho clínico do estagiário-psicólogo, abarcando, entre outros parâmetros, objetivos, estratégias e filosofia de trabalho. O mesmo autor (p.4) aborda ainda, a questão de identidade profissional. A esse respeito menciona: “... identidade envolve um complexo conjunto de experiências internalizadas, abrangendo desde a concepção de mundo e a adoção de uma escala de valores, até sua possível exteriorização em escolhas e comportamentos.”

No trabalho em questão, com o intuito de colocar em prática a ideia de enquadramento fundamentada pela Teoria Holística da Atividade, optamos pela escrita-processo, o *Process Writing*.

5. A Linguística de Corpus (LC)

Segundo Sardinha (2004), a Linguística de Corpus tem por função coletar e explorar corpora, ou ainda, coletar e explorar conjuntos de dados linguísticos textuais recolhidos de maneira criteriosa, com a intenção de serem usados para a pesquisa de uma língua ou variedade linguística. Nesse sentido, a LC se destina à exploração da linguagem através de evidências empíricas, extraídas por computador.

Conforme o autor, a Linguística de Corpus apresenta implicações para a teoria linguística, ou seja, para o entendimento da linguagem em uso, para a descrição da padronização linguística e do estudo de frequências, para a comparação de duas línguas e para a tradução. Possui também, ferramentas computacionais capazes de permitir a análise de



corpora eletrônicos, os quais constituem toda a série de contribuições da Linguística de Corpus para o estudo da linguagem. Acerca do ensino de línguas estrangeiras, a LC vem trazendo inúmeras contribuições para este estudo.

O processamento eletrônico do corpus do presente trabalho ocorrerá com o auxílio do WordSmith Tools 4.0 (WST), um programa computacional de grande utilidade para a operacionalização da descrição linguística com corpus. Conforme propõe Sardinha (2004), o WST disponibiliza ao analista uma série de recursos que podem ser de grande valia para a análise de vários aspectos da linguagem. Além disso, conforme o autor, (ibid., p. 112), “se trata de um programa que reúne as principais ferramentas que o linguista de corpus precisa para identificar e comparar frequências e listar palavras no seu contexto original”. Entre suas ferramentas estão a Wordlist, a Key Words e a Concord. A primeira delas é responsável pela criação de listas de palavras. Essa listagem é composta por três janelas. Uma delas possui uma lista de palavras ordenadas alfabeticamente; outra, uma frequência das palavras; a terceira, por sua vez, contém a estatística acerca dos dados contidos.

A segunda ferramenta, a Key Words, conforme Sardinha (ibid.), permite a seleção de itens de uma lista de palavras através da comparação de suas frequências com uma lista de referências. Esse contraste resulta em uma lista de palavras-chave, isto é, “palavras cujas frequências são estatisticamente diferentes no corpus de estudo e no corpus de referência” (p. 96).

A terceira ferramenta, por fim, produz listagens das ocorrências de algum item em questão (denominado como “palavra de busca” ou “nódulo” e que pode ser composto de uma ou mais palavras) acompanhado do texto ao seu redor. Para esse trabalho investigativo serão utilizadas as ferramentas Wordlist e Concord.

6. Análise e discussão do corpus

O corpus da presente pesquisa é composto por produções textuais divididas em quatro módulos, organizados da seguinte maneira: ● 1º Módulo = Notícia 1- Tema = Violencia. ● 2º Módulo = Notícia 2 – Tema = Obligatoriedad de La enseñanza del español en Brasil. ● 3º Módulo = Reportagem – Tema = Enseñanza superior nocturna. ● 4º Módulo = Artigo de opinião – Tema = Indisciplina en la escuela.

As produções textuais eram realizadas em sala de aula e logo cada uma delas eram entregues à professora. Na aula seguinte, os textos eram colocados em lâmina e era feito,



coletivamente, ou seja, alunos e professora, o levantamento de alguns pontos os quais poderiam ser mudados. Os textos eram devolvidos aos seus respectivos donos, os quais faziam sua reescritura, considerando os aspectos sugeridos. Desse modo, a produção, correção e refacção se distribuíram da seguinte maneira: 1ª Produção: Texto de acordo com o *brainstorming*; 2ª Produção: Correção do texto (revisão dos *bottom-up*); 3ª Produção: Adequação do léxico e dos conectivos; 4ª Produção: Edição final.

No primeiro e no segundo módulo, as correções foram feitas por meio de lâminas, como já citado anteriormente. Já no terceiro e quarto módulo, as correções eram feitas a partir da troca de texto com os colegas, os quais davam sugestões. O autor recebia, verificava e analisava as sugestões, e decidia se deveria segui-las ou não. Ao término de cada módulo, os acadêmicos respondiam a um questionário no qual discorriam acerca de como viam esse processo de escrita, bem como das suas possíveis aquisições linguísticas.

Em relação à análise dos dados, primeiramente foi feita uma *wordList* dos textos do primeiro semestre e outra dos textos do segundo semestre, com a finalidade de verificar, de maneira geral, se houve ou não um aumento lexical em relação as produções finais de cada módulo. Dessa forma, pode-se constatar que houve, efetivamente, um aumento considerável de itens lexicais de forma crescente em relação ao primeiro semestre e o segundo. É o que podemos constatar através da figura 1.

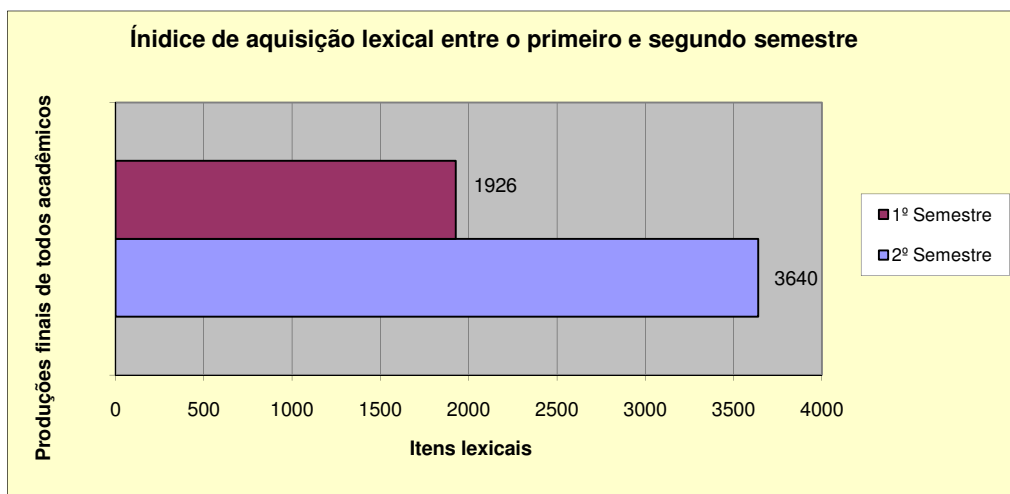


Figura 1 Produções finais de todos acadêmicos

Percebeu-se que, no início das atividades de escrita, os textos eram muito restritos e o envolvimento dos acadêmicos com a tarefa era de certa forma 'retraída'. No decorrer do processo de escrita, já de um módulo ao outro, começamos a visualizar um maior interesse



dos alunos na atividade e conseqüentemente uma melhora na produção. Talvez, em alguns casos, esse interesse tenha surgido pelo fato de eles começarem a observar suas carências em relação à escrita e a respeito do léxico, alguns declaravam que tinham a necessidade de adquirir o conhecimento de mais palavras.

Nesse sentido, podemos verificar por meio das respostas dos acadêmicos aos questionários aplicados, que eles estavam percebendo suas necessidades em relação à aquisição lexical. Dessa forma, através da pergunta: “De acordo com seus conhecimentos, como você relataria sua competência lexical em Língua Estrangeira (LE)?”, obtivemos as seguintes respostas: “A1: *Percebi que preciso conhecer mais palavras em espanhol.*” “A2: *Não tenho um vocabulário muito amplo em LE.*” “A3: *Percebi que tenho de buscar mais conhecimento.*” “A4: *Não é muito ampla.*” “A5: *Com essa atividade, percebi que meu léxico é restrito e que preciso conhecer novas palavras para assim, melhorar minha escrita.*” “A6: *Com essa metodologia, passei a observar melhor as escolhas das palavras, ou seja, seu sentido no texto e a maneira correta de escrita.*” “A7: *Boa, mas notei que tenho que conhecer mais palavras.*” “A8: *Com esse trabalho estou pensando mais sobre as escolhas das palavras na hora da escrita.*” A9: *Não é muito profunda.*” A10: *Estou melhorando em relação ao conhecimento de palavras novas e como utilizá-las.*”

Como também, diante da pergunta do quarto módulo: “Considerando a metodologia de enquadramento, discorra sobre como você percebe a sua aquisição lexical e sintática.”, obtivemos as seguintes respostas: “A1: *Acredito que a elaboração de um Brainstorming é muito importante para adquirir vocabulário e para elaborar textos.*” “A2: *Com a utilização da metodologia observo que temos curiosidade de procurar sinônimos e significados. Isso que faz com que melhoremos a nossa escrita*”.

A3

Acredito que quanto mais se lê e se escreve, mais se aprende, este método nos permite reescrever todo o texto até que a mensagem que se quer transmitir fique satisfatória, assim com a correção dos erros cometidos e com o esclarecimento de dúvidas que se tenha de determinadas palavras que vão surgindo ao longo da produção, aos poucos vamos assimilando e guardando em nossa memória para serem utilizados quando forem necessitados novamente.

A4

Por mais que seja uma metodologia um pouco extensa, desenvolveu minha aquisição lexical porque partimos do Brainstorming, com a geração de ideias e chegamos até a revisão e, nesse espaço, as etapas nos induzem a um melhoramento do texto, inclusive do vocabulário.



A5

Muitas vezes, estava escrevendo e sentia que algo não estava correto, e que, naquele momento, eu poderia empregar uma outra palavra, porém seguia na escrita. Com as aulas e a metodologia empregada, pude perceber que aquele era o momento de refletir, reler, e analisar a melhor expressão a ser empregada para um melhor entendimento do texto. Acredito que tive uma evolução muito grande com este projeto, pois hoje, relendo meus textos é possível constatar esta melhora, tanto no léxico como sintaticamente.

O acadêmico A6 responde à pergunta dizendo que: *“Eu já não tenho muitas ocorrências de transferências do português para o espanhol como antes eu apresentava.”*, o *“A7: Acredito que a produção textual em língua estrangeira é um processo gradativo que ocorre principalmente com a prática e estas aulas são um apoio para esta prática.”*, o *“A8: Melhorou bastante.”*, o *“A9: Evolui bastante embora ainda reconheça minhas dificuldades.”* E o *“A10: Melhorei mas tenho dificuldades.”*

Dessa forma, de uma maneira geral, podemos constatar que a metodologia utilizada contribuiu com o processo de aquisição lexical e conseqüentemente a uma melhora na produção escrita dos acadêmicos.

Ainda, em relação ao aumento lexical, a mérito de ser mais pontual na análise, verificou-se as produções textuais de dois acadêmicos, escolhidos aleatoriamente, mas que representa um padrão em relação a evolução dos demais acadêmicos.

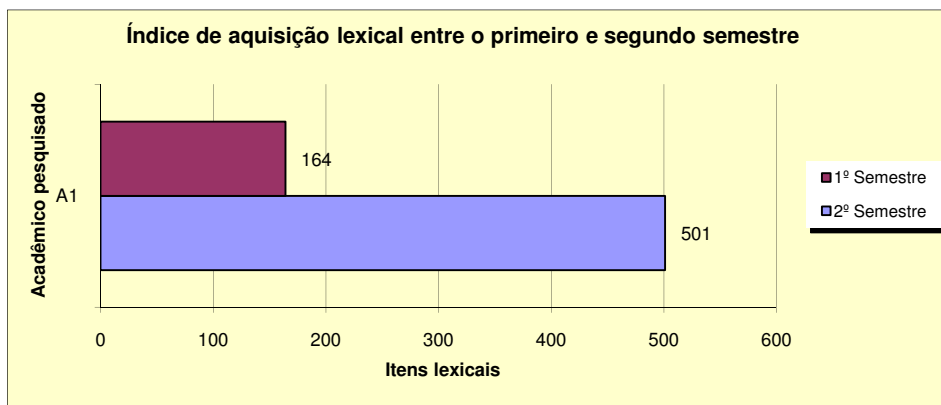


Figura 3 Produções finais A1.

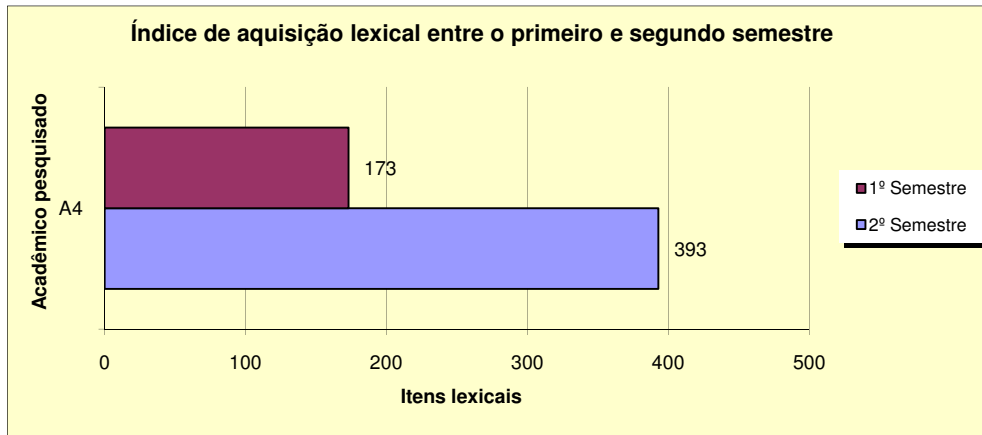


Figura 2 Produções finais A4.

O acadêmico A1 teve uma evolução em itens lexicais aproximadamente de 200% de um semestre a outro e o acadêmico A4 uma evolução aproximada de 128%. Ao longo do processo de escrita, foi possível verificar que os acadêmicos estavam percebendo a importância de se buscar estratégias para favorecer a aquisição do léxico. Eles buscavam auxílio no dicionário, em leituras, nas trocas comunicativas com os colegas, etc. Assim, a constatação de suas próprias necessidades, auxilia esse futuro professor a ter a noção do que acontece com seu aluno nesse mesmo processo, abrindo a possibilidade deste mediar o seu aluno no decorrer de cada etapa, ou seja, tudo isso implica na ação-reflexão-ação.

7. Considerações Finais

Podemos considerar que a aquisição lexical de uma língua é um processo lento e contínuo, principalmente em uma língua estrangeira, a qual requer muito mais esforço e atenção por não fazer parte do cotidiano do aprendiz, ou seja, muitas vezes, o aluno só interage com a língua alvo em sala de aula. Dessa forma, promover atividades as quais possibilitem uma maior necessidade de busca e interação por um vocabulário mais amplo e eficaz na tarefa contribui para um avanço na aquisição do léxico em questão.

Nesse sentido, a partir dos pressupostos teóricos apresentados anteriormente, podemos considerar que a utilização de uma metodologia inserida em enquadramento, na qual, como já vimos, utilizamos a escrita-processo, além de privilegiar a macro-habilidade de produção textual, bem como do aperfeiçoamento do ato de escrever, procura fazer com que essa atividade de escrever seja a base que possibilite aos acadêmicos a compreensão do que acontece em seu cognitivo durante o processo de aquisição da escrita, contribuindo, dessa



forma, com a formação de saberes metacognitivos, conceituais e procedurais, os quais lhes serão úteis ao longo da carreira profissional de educador linguístico.



7. Referências Bibliográficas

AGUIRRE, A. M. B. et al. **A formação da atitude clínica do estágio de psicologia.** Psicol. USP. v 11, n 1. São Paulo, 2000.

CLARK, E. **Léxico in Acquisition**, Cambridge, 1993.

JIANG, N. **Lexical representation and development in a second language.** Applied Linguistics, v.21, n.1, p. 47-77, 2000.

LEFFA, V. J. **Aspectos externos e internos da aquisição lexical.** In: _____. (Org.). As palavras e sua companhia: o léxico na aprendizagem. Pelotas, 2000, v. 1, p. 15-44.

RICHTER, M. G. **Rumo a uma concepção holística de formação docente.** Projeto (nº 016280), registrado no Gabinete de Projetos do Centro de Artes de Letras – UFSM, 2004.

_____. **Por um modelo holístico de formação docente.** Linguagem e cidadania. Santa Maria, 13. ed. jan-jun. 2005. Disponível em: <[www.ufsm.br/linguagem e cidadania](http://www.ufsm.br/linguagem_e_cidadania)>. Acesso em: 08/02/2010.

_____ et al. O modelo Holístico como alternativa à formação docente. In: I CONGRESSO LATINO-AMERICANO SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LÍNGUAS, 2006. Florianópolis-SC. **Anais...** Florianópolis-SC, 2006. CD-ROM.

SARDINHA, T. B. **Linguística de Corpus.** Barueri, SP: Manole, 2004.

VILLALBA, Terumi K. B. **Pepe vio que no tiene jeito, su mujer es así mismo: as delicadas relações lexicais entre a L1 e a L2 na aquisição de espanhol por universitários brasileiros.** Porto Alegre, 2002. Tese (Doutorado em Letras) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

WHITE, R.; ARNDT, V. **Process Writing.** London: Longman, 1991.



A ÉTICA NA MULTIPLICIDADE: PRESSUPOSTOS DA ESCOLA INCLUSIVA

ETHICS IN MULTIPLICITY: PRESUPPOSITIONS OF THE INCLUSIVE SCHOOL

*Sandra Maria Koch Syperreck, Feevale1
Patrícia B. Scherer Bassani, Feevale2*

RESUMO: A escola é espaço de pluralidade, mas demonstra ter dificuldades em reconhecer-se como tal. Assumir as diferenças na escola, mudar práticas pedagógicas, criar redes de apoio, promover ensino contextualizado com foco no desenvolvimento de habilidades e competências, na educação cognitiva e em situações desafiadoras, são alguns dos entrelaçamentos da escola inclusiva. Assim, este trabalho propõe a reflexão dos pressupostos éticos da escola inclusiva, entendida como a escola para todos; a escola das diferenças. Do entrelaçamento desta reflexão, o resultado pretendido é proporcionar a compreensão dos princípios fundamentais para a efetivação da escola inclusiva, bem como balizar a tomada de decisões efetivas para a inclusão de alunos com deficiência no espaço escolar.

Palavras-Chaves: Ética. Inclusão. Deficiência. Acessibilidade. Sociedade.

ABSTRACT: The school is a space of plurality, but it demonstrates difficulties in recognizing itself as such. Assuming the differences in school, changing teaching practices, creating support networks, promoting contextual teaching with a focus on skills development and competences in the cognitive education and in challenging situations, are some of the confrontations of the inclusive school. This work proposes a reflection on the ethical presuppositions of an inclusive school, understood as the school for all, the school for differences. From the interweaving of these considerations, the desired result is to provide an understanding of the fundamental principles for the effective inclusive school, as well as to mark out the decision taking for the effective inclusion of students with disabilities in the school environment.

Keywords: Ethics. Inclusion. Disability. Accessibility. Society.

1 Mestranda em Inclusão Social e Acessibilidade (Feevale), Especialista em Administração e Supervisão Escolar (FAI-Amparo/SP) Especialista em Educação de Surdos (UNISC/RS) (sandrakoch20@gmail.com)

2 Doutora em Informática na Educação (UFRGS), professora do Mestrado Profissional em Inclusão Social e Acessibilidade, da Universidade Feevale (patriciab@feevale.br).



1 INTRODUÇÃO

A escola é espaço de pluralidade, mas demonstra ter dificuldades em reconhecer-se como tal. Reconhecendo-se plural, é o local privilegiado para se ensinar e viver valores éticos e morais, transformando-os em ações práticas para o convívio em sociedade. Sendo, assim, possível ensinar sobre virtude e cidadania, a qual é, também, uma das responsabilidades da escola.

Conforme Carmo (1998) e Santos (2001), percebe-se que nossa sociedade sempre esteve marcada pelo princípio do preconceito e não da igualdade entre cidadãos. Entende-se que todos estão inseridos, de algum modo, nem sempre de forma decente e digna. Neste sentido, o resgate histórico do atendimento à pessoa com deficiência nos remete ao processo da exclusão social de pessoas, por sua condição diferente, na perspectiva da invalidez.

Na Antiguidade, a inaptidão para o trabalho ou para acompanhar a sociedade baseada na coletividade, era a marca de que não havia espaço para a deficiência, sendo então os deficientes, eliminados para não atrapalhar os “aptos”. No período Medieval, justifica-se a deficiência pela expiação dos pecados e, assim, busca-se dar “proteção e assistência”, o que, na verdade, não passavam de prisões sem quaisquer condições de tratamentos ou programas educacionais.

Na Era Moderna, iniciam as primeiras ações efetivas de tratar, cuidar e educar a pessoa com deficiência, por instituições de cunho religioso. A partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948, surge a diretriz da política de que “*todo ser humano tem direito à educação*” (ONU), traçando uma nova ordem na contemporaneidade.

A partir da Conferência Mundial sobre Educação para Todos – Jomtien - 1990, movimentos pela inserção das pessoas em sistemas sociais, educacionais, trabalho, família e lazer, influenciaram fortemente o processo de reconhecimento do direito e da possibilidade de inclusão, que traz em sua essência a mudança das estruturas sociais com a construção de uma sociedade realmente ética e inclusiva para todos.

Considerando esse contexto, entende-se que a palavra denuncia e o professor é modelo de conduta, de caráter, difusor de valores. Tem responsabilidade ética pelo que ensina, transmite, opina, e a escola é o espaço do plural, da expressão das diferenças.

A ética da multiplicidade percebe cada sujeito a partir de sua especificidade, sem hierarquizar seu valor como mais ou menos humano. Para o olhar de Werneck (2006, p 23),

não basta um pouco de ética, uma pitada de cidadania, toques de cumplicidade, um quê de direitos humanos. Sempre que discutirmos estes assuntos às últimas



consequências, estaremos colaborando para resolver a principal questão: inserir pessoas com deficiência no TODOS social, incondicionalmente.

Assim, assumir as diferenças na escola, mudar práticas pedagógicas, criar redes de apoio, ensino contextualizado com foco no desenvolvimento de habilidades e competências, na educação cognitiva e em situações desafiadoras, são alguns dos enfrentamentos da escola inclusiva.

Neste sentido, a escola deve promover ensino de boa qualidade, para que o aluno alicerce seus projetos de vida com valores éticos. A escola deve repensar suas bases. Aos professores, é importante novos posicionamentos e o aperfeiçoamento de suas práticas. Ações efetivas devem ser propostas pelas mantenedoras, para que realmente se cumpra o papel da escola, que é de proporcionar o ensino de qualidade para todos.

Melhorar a qualidade é muito mais difícil. Em primeiro lugar, ninguém tem a fórmula pronta, pois, para começar, já não é tão simples conceituar, nos dias de hoje, o que é qualidade da educação. Depois não é palpável, não se ‘pega com a mão’, como escola construída e número de alunos matriculados. E depois, não é tão rápido (ABREU, 2009, p. 5).

Aos gestores, o desafio é fomentar ações que garantam a cultura inclusiva, da ética da multiplicidade, da escola para todos independente de cor, raça, religião, cultura, deficiência ou condição pessoal e familiar.

As competências exigidas dos professores estão relacionadas ao compromisso com a educação de todos os alunos, de forma a ser capaz de favorecer o seu desenvolvimento social e gerenciar a própria formação. A formação deve permitir a reflexão sobre a sua realidade e os desafios do cotidiano escolar.

O convívio dentro da escola deve ser pautado e organizado de forma que os conceitos de inclusão e direitos humanos sejam vivenciados e entendidos por todos os alunos, na perspectiva da efetivação da sociedade com justiça social.

A diversidade é alvo frequente de preconceitos e discriminação, gerando conflitos e violência. Mas quem são os excluídos em nossa sociedade? Os deficientes? Os pobres? Os negros? Os índios? A sociedade é composta por pessoas diferentes entre si e justamente nesta condição está a sua riqueza, sua pluralidade e multiplicidade. O respeito é o tema central da moralidade. Respeito a si e ao outro, respeito mútuo, respeito à singularidade como condição para o convívio social. No discurso de Bauman (2005, p.51) *“a fusão que uma compreensão recíproca exige só poderá resultar de uma experiência compartilhada, e certamente não se pode pensar em compartilhar uma experiência sem partilhar um espaço”*.

Os princípios norteadores da sociedade inclusiva, elencados por Sassaki (2006), constituem base desse estudo: celebração das diferenças, direito de pertencer, valorização da



diversidade humana, solidariedade humanitária, igual importância das minorias, cidadania com qualidade de vida. Neste sentido, direcionamos à escola o compromisso e a responsabilidade com a inclusão de todos os alunos, no contexto da escola inclusiva que traz a aventura da aprendizagem, o prazer de compartilhar, de conhecer, da multiplicidade e do princípio de que a educação é um direito universal.

Assim, este trabalho propõe a reflexão dos pressupostos éticos da escola inclusiva, entendida como a escola para todos; a escola das diferenças.

Inicialmente, busca-se, a partir dos estudos teóricos, a construção de um panorama que permita a compreensão do contexto da educação inclusiva. Diferentes questões norteiam esse estudo: Quais os valores éticos que devem e podem ser ensinados e vivenciados na escola? A escola tem responsabilidade de discutir sobre o tema da ética? Que valores éticos devem guiar as ações e propostas pedagógicas da escola para todos? O valor humano está relacionado à diversidade ou à similaridade que nos caracteriza? Quais as responsabilidades da escola, dos gestores, dos professores e da comunidade escolar com a inclusão? Do entrelaçamento destes questionamentos, o resultado pretendido é proporcionar a compreensão dos princípios fundamentais para a efetivação da escola inclusiva, como também balizar a tomada de decisões efetivas para a inclusão de alunos com deficiência, que tenham como referência estratégias de gestão escolar, de vida profissional e pessoal do professor, como também de mantenedora de escolas públicas.

2 Definição de Ética

Para Valls (2006, p. 7), “a ética é uma coisa que todo mundo sabe o que são, mas que não são fáceis de explicar, quando alguém pergunta”. Vázquez (2008, p.12) define ética como “[...] teoria do comportamento moral dos homens em sociedade. Ou seja, é a ciência de uma forma específica de comportamento humano”.

Neste contexto, entendendo-se que ensinar é ato coletivo e que a escola participa da formação moral de seus alunos, através da definição de regras como padrão de conduta para conviver em grupo, a questão da ética é compreendida como senso de justiça, de equidade, de direitos, de respeito às diferenças.

A ética, em sua dimensão transformadora, efetiva ações em favor da inclusão escolar sem apresentar qualquer condição ou especificação para pertencer.



De acordo com Freire (1999, p.37), “*não é possível pensar os seres humanos longe, sequer, da ética, quanto mais fora dela*”. E ainda, “[...] *se se respeita a natureza do ser humano, o ensino dos conteúdos não pode dar-se alheio à formação moral do educando. Educar é substantivamente formar*”. O modelo ético da escola inclusiva é a tradução da ressignificação do ato de ensinar e aprender, respeitando a singularidade de cada sujeito envolvido no processo.

As questões sobre ética permeiam todo o currículo escolar, não necessitando de disciplina específica para tratar do tema. É questão transdisciplinar, isto é, da necessidade de diálogo entre os diferentes campos do saber, do conhecimento cientificamente elaborado que faz parte da escolarização do aluno. O desafio ético que se traduz na escola é o desafio também da sociedade para todos.

A questão social existente no contexto inclusivo requer ações criativas e de comprometimento de todos os indivíduos e da sociedade para firmar novos valores e novas práticas que resgatem o empoderamento dos cidadãos, que possibilitem as mesmas oportunidades de direitos políticos, econômicos e sociais, como conquista para o desenvolvimento individual e coletivo.

O pesquisador Sasaki (2006, p.39) conceitua inclusão social “*como processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade*”. A inclusão social constitui, então, um processo no qual excluídos e a sociedade buscam em conjunto resolver os problemas, para que realmente se efetive a equiparação de oportunidades para todos.

Entende-se que a escola é local privilegiado, onde se pode ensinar e viver os valores éticos e morais, transformando-os em ações práticas para o convívio em sociedade. Para tanto, torna-se necessário valorizar o diálogo para esclarecer e resolver conflitos, aprender a ouvir o outro e sensibilizar-se para perceber a diferença deste outro, não como entrave ou incapacidade, mas como singularidade.



3 Pressupostos da escola inclusiva: a escola para todos

Os pressupostos da educação inclusiva, a partir da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, da Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação (SEESP/MEC, 2007) “*traz o redimensionamento da educação brasileira, para que realmente seja para todos*”. Nesse sentido, a inclusão deve considerar a diversidade humana como renovação, compromisso com a eliminação de todas as barreiras e possibilitar acesso e participação plena das pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, construindo, dessa forma, uma sociedade verdadeiramente inclusiva.

A escola que quer transformar seu cotidiano necessita defender o direito de todos à educação, preconizado no art. 205 da Constituição Federal de 1988:

A educação é direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Nesse sentido, a proposta pedagógica da escola, tarefa sob a responsabilidade da equipe gestora, onde professores e comunidade escolar também se comprometem em participar e propor mudanças efetivas, deve garantir a construção da escola para todos, que afirme a inclusão como princípio. Este projeto deve estabelecer novas práticas pedagógicas e de gestão que transformam a sala de aula em um espaço democrático, de descobertas, de construção do saber e de saber vivenciar as diferenças a partir da singularidade de cada sujeito e não a partir da deficiência, eliminando toda e qualquer forma de discriminação.

O Projeto Pedagógico da escola inclusiva faz parte de uma escola viva, em movimento, que valoriza as diferenças na perspectiva de construção da cidadania no dia-a-dia, faz acontecer a participação do aluno, da família e da comunidade e quem tem um rumo, sabe o que quer e lhe dá significado constante.

Segundo Medeiros (2008, p.205), “*essa abordagem traz ao magistério novos desafios. Do ponto de vista pedagógico, representa para as escolas e professores, uma verdadeira convocação à mudança, enfatizando um trabalho inter e trans disciplinar; pressupõe colaboração, complementaridade e integração entre os conteúdos*”.

Com este contexto, a educação em sua função social, deve proporcionar às pessoas o empoderamento, isto é, a capacidade de se autorizar e de fazer parte da sociedade, partilhando de cidadania com autonomia, crítica e consciente de seu papel.



Santarosa (2010, p.20), em seu discurso, nos remete à reflexão de que *“o respeito e a valorização da diversidade humana, se efetivam por meio do deslocamento do verbo acolher; a simples união de diferentes grupos, sem um projeto que institua uma nova percepção para a diferença, para o verbo incluir, quando políticas públicas projetam e constroem a ação para o pertencer”*.

Para garantir os pressupostos da escola inclusiva, fazem-se necessárias ações efetivas por parte das mantenedoras para proporcionar a formação dos professores, a oferta do atendimento educacional especializado (AEE) e condições de acessibilidade que garantam a matrícula, a permanência e a aprendizagem do aluno com deficiência.

4 Formação dos professores

A formação continuada de professor é de fundamental importância para transformar práticas pedagógicas arraigadas no contexto classificatório e excludente, onde o aluno é expressão de um conceito ou nota, e não de sua aprendizagem.

O professor necessita planejar situações de aprendizagem que respeitem as especificidades de cada sujeito, com o objetivo de dar condições para que ele seja capaz de expressar idéias com clareza, oralmente e por escrito, analisar informações e proposições de forma contextualizada, ser capaz de tomar decisões, argumentar e resolver problemas.

Os inúmeros desafios da sala de aula não conseguem ser traduzidos em sua plenitude em cursos de formação. A reflexão sobre a prática é o caminho para encontrar propostas e alternativas pedagógicas que reflitam a realidade da sala de aula e possibilitem que o professor cumpra seu papel, que é o de ensinar a todos. A definição de uma opção teórica que promova o ensino e a aprendizagem é de fundamental importância para a educação de alunos com ou sem deficiência.

Entende-se, a partir da legislação vigente, a formação continuada de professor como um dos pilares da proposta da educação inclusiva. Com este olhar, pensar em propostas de cursos de educação à distância não é apenas uma alternativa, mas uma real possibilidade de formação.

A formação continuada à distância tem por objetivo provocar o repensar das práticas pedagógicas dos professores, possibilitando, dessa forma, mudanças necessárias e exigidas pelo momento atual. A contemporaneidade reivindica por profissionais que dominam as



tecnologias da informação e comunicação e que, com o apoio do computador, tenham planejamentos que realmente sejam significativos para a aprendizagem e inclusão social de seus alunos.

5 Atendimento Educacional Especializado

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira Nº 9.394/96 traz, em seus princípios, “*a garantia de matrícula para todos em igualdade de condições para o acesso e permanência na escola*”. Entretanto, cabe destacar que somente a garantia de matrícula não é garantia de inclusão na escola.

Para garantir a inclusão, com condições de acesso e aprendizagem de todos os alunos, faz-se necessário ofertar o Atendimento Educacional Especializado (AEE) para o público-alvo da modalidade de educação especial: alunos com deficiência física, sensorial, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

O AEE é realizado conforme estabelece o art. 5º da Resolução CNE/CEB nº 4/2009:

Prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização, não sendo substitutivo às classes comuns, podendo ser realizado, também, em Centro de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, conveniadas com a Secretaria de Educação ou órgão equivalente dos Estados, DF ou dos Municípios.

Portanto, o AEE acontece durante todo o processo de escolarização do aluno e seu financiamento segue as regras estabelecidas no art. 8º da Resolução CNE/CEB nº 4/2009.

O AEE é efetivado por profissionais especializados, com suporte de pessoal de apoio sempre que necessário. O profissional especializado, em articulação com os professores das classes comuns e em consonância com o projeto pedagógico da escola de ensino regular, por meio do qual se institucionalizará em plano específico, a oferta do AEE, estabelece as atividades que complementarão e/ou suplementarão a formação dos alunos. Ele é responsável por identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que desafiem os alunos e possibilitem a plena participação nas classes comuns, consideradas suas necessidades específicas e de modo a assegurar a continuidade de estudos nos demais níveis de ensino.



Estabelecer recursos de acessibilidade é pensar no aluno como sujeito capaz de aprender, independente de sua condição. Para tal, recursos de tecnologia assistiva possibilitam a aprendizagem em igualdade de condições.

A tecnologia assistiva (TA), segundo Santarosa (2010, p. 290):

Refere-se ao conjunto de recursos que, de alguma maneira, contribui para proporcionar às pessoas com deficiência, maior independência, qualidade de vida e inclusão social, por meio de um suplemento (prótese), da manutenção ou devolução de suas capacidades funcionais. Esses recursos vão desde uma simples bengala, um par de óculos, cadeira de roda, até complexos sistemas computadorizados que permitem o controle do ambiente e até a própria expressão do indivíduo.

A TA tem por finalidade apoiar a escola e contribuir com os profissionais da educação para encontrar soluções que minimizem limitações funcionais, motoras e sensoriais da pessoa com deficiência ou com incapacidades advindas do envelhecimento. O seu objetivo é de promover qualidade de vida e inclusão social.

Ofertar AEE ao aluno com deficiência é possibilitar a comunicação, acesso ao currículo escolar e a construção de conhecimentos, desenvolvendo, desta forma, sua autonomia, independência e inclusão social.

6 Acessibilidade – Desenho Universal

O conceito de "Desenho Universal", criado por uma comissão em Washington, EUA, no ano de 1963, foi, inicialmente, chamado de "Desenho Livre de Barreiras", por ter seu enfoque voltado à eliminação de barreiras arquitetônicas nos projetos de edifícios, equipamentos e áreas urbanas. Posteriormente, esse conceito evoluiu para a concepção de Desenho Universal, pois passou a considerar não só o projeto, mas, principalmente, a multiplicidade humana, de forma a respeitar as diferenças existentes entre as pessoas e a garantir a acessibilidade a todos os componentes do ambiente.

São pressupostos do conceito de desenho universal:

- a) equiparação nas possibilidades de uso: o design é útil e comercializável às pessoas com habilidades diferenciadas;
- b) flexibilidade no uso: o design atende a uma ampla gama de indivíduos, preferências e habilidades;



c) uso simples e intuitivo: o uso do design é de fácil compreensão, independentemente de experiência, nível de formação, conhecimento do idioma ou da capacidade de concentração do usuário;

d) captação da informação: o design comunica eficazmente ao usuário as informações necessárias, independentemente de sua capacidade sensorial ou de condições ambientais;

e) tolerância ao erro: o design minimiza o risco e as conseqüências adversas de ações involuntárias ou imprevistas;

f) mínimo esforço físico: o design pode ser utilizado com um mínimo de esforço, de forma eficiente e confortável;

g) dimensão e espaço para uso e interação: o design oferece espaços e dimensões apropriados para interação, alcance, manipulação e uso, independentemente de tamanho, postura ou mobilidade do usuário.

O “desenho para todos” é a concretização da acessibilidade e da promoção da inclusão social para todos.

A análise desta proposta, sob a perspectiva de Bauman (2005, p.86), remete à idéia da mixofilia, isto é,

um forte interesse, uma propensão, um desejo de misturar-se com as diferenças, com os que são diferentes de nós, pois é muito humano, natural e fácil de entender que se misturar com os estrangeiros abre a vida para aventuras de todo tipo, para as coisas interessantes e fascinantes que poderiam acontecer.

A questão da acessibilidade, nas cidades, é maior do que os problemas das calçadas esburacadas ou intransitáveis, dos prédios sem rampas e dos muros altos dos condomínios fechados. As “barreiras invisíveis”, atitudinais, bem demarcadas em nossa sociedade excludente, apresentam-se como os principais fatores de exclusão social.

Para Bauman (2005, p.76), “*existimos porque somos diferentes, porque consistimos em diferenças. No entanto, algumas delas nos incomodam e nos impedem de interagir, de atuar amistosamente, de sentir interesse pelos outros, preocupação com os outros, vontade de ajudar os outros*”.

A existência de legislação específica sobre o tema da acessibilidade física não é suficiente para garantir o pleno acesso e inclusão social. É necessária uma ação de toda a sociedade por uma cidade planejada, sem barreiras, e por um ambiente de qualidade para todos, independentemente de nossa condição humana.



7 Considerações Finais

O discurso da multiplicidade como desconstrutor da exclusão escolar, social e de direitos traz o resgate da visibilidade daqueles que, por muito tempo, estiveram à margem da sociedade, excluídos de um processo de cidadania plena.

A escola inclusiva, a escola das diferenças, é um ato de rebeldia de uma comunidade capaz de mediar conflitos, superar preconceitos, que ensina e aprende a viver e a conviver com ética, em uma sociedade solidária, justa, que compartilha experiências e espaços, que enfrenta preconceitos e paradigmas milenares de práticas de exclusão e sectarização entre os bons e os maus, os negros e os brancos, ricos e pobres, católicos e macumbeiros, judeus e outros, normais e deficientes.

A escola das diferenças, da multiplicidade, reconhece o importante papel que tem e o seu compromisso educacional e social com todos os quais não foi permitido o acesso, a permanência e a continuidade nos estudos em função de sua deficiência. Esta escola sabe o que precisa fazer e como fazer a prática educacional inclusiva. Está interessada em todo o processo de ensino e aprendizagem do aluno, não centrada em processos classificatórios e excludentes, é ética e comprometida com a inclusão social de TODOS os sujeitos de sua comunidade escolar.

O grande desafio da escola inclusiva é o de assegurar o direito da não discriminação. Convencer pais de que precisam exigir o cumprimento da legislação vigente, e os professores, de agirem como guardiões dos direitos de inclusão de todos, como princípio ético e do direito de pertencer.



8 Referências

- BAUMAN, Zygmunt. **Confiança e Medo na Cidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2009.
- BRASIL. **Lei Nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação no Brasil. Disponível em: portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf: Acesso em: 23/07/2010.
- _____. Ministério Público do Rio Grande do Norte. **Acessibilidade: projetando e construindo cidadania**. Cartilha de Orientação / Organizado por Rebecca Monte Nunes Bezerra...et al.Natal, 2007.
- _____. **Parecer Nº 13/2009, de 03 de junho de 2009**. - Diretrizes Operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Disponível em: portal.mec.gov.br/index.php?option= Acesso em: 15/07/2010.
- CARMO, Paulo Sérgio do. **História e ética do trabalho no Brasil**. São Paulo: Moderna, 1998.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- MEDEIROS, Isabel Letícia; CAMPOS, Salete & SOUZA, Magali Dias de. Org. – **Inclusão Escolar: práticas e teorias**. Porto Alegre: Redes Editora Ltda, 2008.
- RIO GRANDE DO SUL. **Parecer Nº 251/2010 - CEED, de 14 de abril de 2010**. Regulamenta a implementação, no Sistema Estadual de Ensino, do disposto na Resolução CNE/CEB nº 4, de 02 de outubro de 2009, que Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.ceed.rs.gov.br/portal/index.php>. : Acesso em: 15/07/2010.
- _____. **Lições do Rio Grande. Referencial Curricular para escolas estaduais**. Porto Alegre: 2009.
- SANTAROSA, Lucila Maria Costi. Org. **Tecnologias digitais acessíveis**. Porto Alegre: JSM Comunicação Ltda., 2010.
- SANTOS, B. **Pela mão de Aliece: o social e o político na pós-modernidade**. São Paulo: Cortez, 2001.
- SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão. Construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1997.
- VALLS, Álvaro L. M. **O que é ética**. São Paulo: Brasiliense, 2006.
- VÁZQUEZ, Adolfo Sanches. **Ética**. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira S.A., 2008.



WERNECK, Cláudia. **Sociedade Inclusiva. Quem cabe no seu TODOS?** Rio de Janeiro: WVA – Ed., 1999.



A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA EM PLATÃO

Autor: Mestrando João Zaqueo Origuella Júnior

Email: zaqueooriguella@gmail.com; joao.z@ienh.com.br.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo destacar a importância do tema da linguagem musical na visão de Platão que, em alguns de seus diálogos desenvolve uma abrangente e importante discussão de cunho ético, estético e mesmo político a respeito da arte musical. Segundo o pensar platônico, a música deveria ocupar uma posição de liderança com relação às outras artes. A metodologia adotada para este fim foi recolher dados fundamentais em dois de seus famosos diálogos: *A República* e *As Leis*. Nestes, o filósofo descreve o Estado ideal bem como define um sistema educacional capaz de manter um bem estar social. Nesse viés, Platão assevera que a música constitui-se numa ferramenta de grande valia na composição do caráter humano, em suma, o filósofo grego acreditava no poderio intelectual da linguagem musical. Na visão platônica, se um indivíduo estivesse harmonizado consigo mesmo se harmonizaria facilmente com os outros cidadãos. No seu III livro da *República*, Platão assevera que o ritmo e a harmonia são capazes de penetrar no fundo da alma humana, afetando-a fortemente, tornando-a de certa forma melhor. O filósofo acreditava que a linguagem musical poderia ser um elo para o entendimento dos anseios humanos. A música expressa os sentimentos do homem, nesse sentido, a arte musical lida com as realizações e frustrações dos indivíduos. Em resumo, na *República*, Platão prescreve que a graça e a harmonia seriam irmãs gêmeas da bondade e da virtude. Ele acreditava que a educação musical era essencial, no sentido de que esta permitia à criança vislumbrar a graça, a beleza e a virtude. Sendo assim educada, a alma infantil perceberia facilmente a harmonia e a beleza. Enfim, Platão acreditava que a música e a filosofia seriam grandes aliadas para o desenvolvimento de uma sociedade equilibrada e justa.

Palavras-chave: Filosofia; Linguagem; Música; Sociedade.



ABSTRACT

This paper aims to highlight the importance of the theme of musical language in Plato's view that in some of its dialogue develops a comprehensive and important discussion of an ethical nature, aesthetic and even political about the art of music. According to Platonic thought, the music should occupy a leadership position with respect to the other arts. The methodology adopted for this purpose was to collect basic data on two of his famous dialogues: The Republic and The Laws. In these, the philosopher describes the ideal state and defines an educational system capable of maintaining a welfare state. In this vein, Plato asserts that music constitutes a valuable tool in the composition of human character, in short, the Greek philosopher believed the intellectual power of musical language. In the Platonic view, if an individual were harmonized with himself if harmonize easily with other citizens. In his book III of the Republic, Plato asserts that rhythm and harmony are able to penetrate deep in the human soul, affecting it strongly, making it somewhat better. The philosopher believed that the musical language could be a link to the understanding of human desires. The music expresses the sentiments of man, in this sense, the art of music deals with the achievements and frustrations of individuals. In summary, in the Republic, Plato prescribes that grace and harmony would be twin sisters of goodness and virtue. He believed that music education was essential in the sense that it allowed the child to glimpse the grace, beauty and virtue. Thus educated, the soul children easily perceive the harmony and beauty. Finally, Plato believed that music and philosophy would be great allies to develop a balanced and fair society.

Keywords: Philosophy, Language, Music, Society.



Introdução

A busca do valor da música e da educação musical inicia-se na Grécia, que sempre tem sido, para o Ocidente, uma forte referência. A ciência deve muito aos pensadores gregos, assim como a fantasia, pois os mitos gregos continuam a ter significado para o homem contemporâneo. E o mesmo ocorre no que diz respeito à música, desde a Idade Média até agora. Desde o início da organização social e política grega acreditava-se que a música influía no humor e no espírito dos cidadãos e, por isso, não poderia ser deixada exclusivamente por conta dos artistas executantes. (FONTERRADA, 2003, p.18).

Na Grécia antiga, a música e educação musical eram supervalorizadas. Nas cidades-estado gregas o uso da prática musical e seus respectivos estudos teóricos, eram fundamentos básicos para o currículo dos estudantes gregos e uma preocupação central dos governantes e dos próprios cidadãos, justamente pela contribuição da música na boa formação dos indivíduos. Em Esparta, pó exemplo, o sistema de educação estava voltado, sobretudo, para os jovens.

De modo geral, em toda a filosofia grega, pode-se apontar uma posição de liderança com relação às artes. Acreditava-se inclusive na associação entre os movimentos da alma e as progressões musicais. Sendo assim, o propósito da música era o de uma verdadeira educação harmoniosa do corpo e da alma.

No pensar grego, a música vinha a ser a mais imediata expressão de Eros, uma espécie de ponte entre ideia e fenômeno. Nesse viés, a educação através da arte musical se apresentava extremamente benéfica e pedagogicamente “correta” no sentido de propiciar ao musicista uma oportunidade paulatina de entendimento teórico e prático altamente produtora. A sensibilidade adquirida pela via musical estava vinculada à ética (e a estética), implicada na construção moral do sujeito, no desenvolvimento de sua intelectualidade.

Com os gregos, ocorreu a matematização da música, em especial, com Pitágoras¹ (de Samos). Este desenvolveu uma brilhante teoria sobre a música das esferas, as quais “giravam”, segundo sua concepção, em uma gigantesca envergadura e imenso peso, em leveza radosa.

A arte musical grega, especialmente a música, era tida como fundamental, não somente para o progresso das disciplinas de ordem científica, bem como para a vida cotidiana. Pode-se questionar: de onde emanam esses poderes atribuídos ao som? A palavra e à música? Certamente, em primeiro lugar, do Egito (afirmam os historiadores). Visto que no Egito

¹ No item 1.1.3 Pitágoras será filosoficamente desdobrado.



nasceram os mistérios que Orfeu celebrava e divulgava por toda a Grécia. Foi no Egito que Pitágoras esteve às voltas com a vibração, entonação enquanto fonte de energia, isto é, com a musicalidade de sua própria voz.

Enfim, os gregos proporcionaram grandes avanços no uso da linguagem musical, no entanto, no presente artigo, dá-se o enfoque na visão platônica. Segundo o filósofo, a utilização da arte musical como encaminhamento educacional dos indivíduos, em suma, a música enquanto formadora de um bom caráter, como condutora moral.

Platão e a arte musical

Platão destaca a importância da linguagem musical. “Para Platão e todos os gregos, a literatura, a música e a arte têm grande influência no caráter, e seu objetivo é imprimir ritmo, harmonia e temperança à alma. Por isso deve-se preservá-la como tarefa do Estado”. (FONTERRADA, 2003, p.19).

Segundo o pensar de Platão, a música deveria ocupar uma posição de liderança com relação às outras artes. Na *República* e nas *Leis*, o filósofo descreve o Estado ideal, bem como define um sistema educacional capaz de manter um bem estar social, um equilíbrio na polis. Dessa forma, torna-se evidente o valor da poesia, da arte musical, da matemática, das ciências e, obviamente, do filosofar.

Mas afinal de contas, o que Platão entende por música? Segundo o filósofo, a música compõe-se basicamente por três elementos: as palavras, a melodia e o ritmo, sendo que a harmonia e o ritmo devem acompanhar as palavras, são elementos que servem ao texto.

Entretanto, na época de Platão não se admitia uma música pura, apenas instrumental visto que esta não corresponderia às exigências de então. Somente a virtuosidade dos instrumentos não seria suficiente para suprir a ausência das palavras, além do mais, não seria uma música precisa perdendo assim o seu valor moral.

Platão e as Leis

Nas *Leis*, um diálogo escrito em uma fase de maturidade, Platão aborda com extrema maestria que só seria possível uma verdadeira formação no caráter grego através da música, quando as leis mais sólidas do estado fossem igualmente modificadas. Portanto, isoladamente, sem a ajuda do estado grego, a música não seria tão transformadora, entretanto, com o auxílio de leis coerentes, a boa música traria prosperidade e temperança.



A música não era vista apenas como uma recreação, mas sim como sendo uma espécie de encontro consigo mesmo, ou seja, com sua existência interior. Nesse viés, Platão assevera que a música constitui-se numa ferramenta de grande valia na composição do caráter humano, em suma, o filósofo acreditava no poderio intelectual da linguagem musical. Na visão platônica, se um indivíduo estivesse harmonizado consigo mesmo se harmonizaria facilmente com os outros cidadãos.

Platão defendia uma educação sólida e coerente. No entanto, a Atenas de seu tempo negligenciava a educação aos mais jovens, isto é, o Estado falhava na formação dos futuros participantes da polis. Na concepção platônica, o ensino deveria perdurar por 50 anos. Dos 3 aos 6 anos, a criança deveria tornar-se participativa somente nos jogos educativos, em jardins específicos onde, sob um olhar atento, desenvolveria seus primeiros passos.

Certamente Platão reabilita a *mimesis* ao tratar do belo musical nas *Leis*. A música considerada como bela seria dotada de valor, que se aproxima do belo pela imitação. Nessa via, as criações musicais não passariam de imitação e de representação. As criações musicais efetivamente belas são aquelas cuja imitação seja correta, ou seja, aquelas que representarem da maneira mais efetiva possível, o *Belo*.

Platão e A República

Na *República*, o papel político-pedagógico da prática musical estabelece a distinção entre a música adequada à ordem pública daquela música *minaria* a vida social de Atenas. No seu III livro da obra acima mencionada, Platão assevera que o ritmo e a harmonia são capazes de penetrar no fundo da alma humana, afetando-a fortemente, tornando-a de certa forma melhor. Para uma boa formação inicial, Platão indicava a conservação da *paidéia* grega (pedagogia através da arte e da cultura).

Ora, a educação na Grécia antiga era dividida em duas partes distintas, a saber: a ginástica para o corpo e a música para a alma. Dos 10 aos 13 anos, a criança deveria, segundo as idéias platônicas, aprender a ler e escrever, iniciando em contínuo nas leituras dos clássicos. Finalmente, dos 13 aos 16 anos de idade, os jovens iniciavam seus estudos musicais.

Na perspectiva platônica, a música incitava o aluno a possuir uma boa concentração, um bom equilíbrio, uma certeza, quase infalível, de satisfação pelo belo e, em contrapartida, uma repugnância pelo feio. Nesse ínterim, a música contribui para uma harmoniosa formação artística, *moldando* a alma do estudante e dando-lhe sensatez, tornando-o assim um cidadão mais coerente e equilibrado.



Já o laborioso trabalho matemático ficaria para outro nível, a partir dos 16 anos o discente grego estaria envolvido com os números de maneira gradativamente mais complexa. Aos 17 e 18 anos, os estudos eram interrompidos por dois ou três anos devido aos compromissos do serviço militar. Consecutivamente, aos 20 anos, os jovens continuariam seus estudos em ciências por mais árduos 10 anos, adentrando em um nível considerado superior.

Com 30 anos, ao final de um ciclo matemático, se inicia um momento todo filosófico, sobretudo com a dialética. Ao término de cinco anos, os alunos estariam aptos para seguir em frente, em seu caminho junto à filosofia. Ainda durante 15 anos, o homem deveria participar ativamente da vida na cidade. Finalmente, aos 50 anos, sua educação estaria completada. A partir de então, o homem reconhecia a possibilidade de atingir a grande meta: a ideia do *Bem*. Após tudo isso, o indivíduo estaria apto para exercer algum cargo importante no direcionamento da cidade.

Ainda sobre a música, Platão acreditava que esta poderia ser um elo para o entendimento dos anseios humanos. A música expressa os sentimentos do homem, nesse sentido, a arte musical lida com as realizações e frustrações dos indivíduos. Para Platão a música auxilia decisivamente na formação do caráter e no equilíbrio do executante musical.

A música não era vista por Platão como sendo um simples passatempo, antes, como um componente social, ou seja, esta arte contribuiria para um bem coletivo, uma ordenação social, harmonizando a cidade. O filósofo grego não admitia a música enquanto produto (como a música se tornou no século XX). Mas sim como uma progressiva lapidação do gosto humano, em resumo, a música como purificação do (bom) gosto.

Na *República*, Platão prescreve que a graça e a harmonia seriam irmãs gêmeas da bondade e da virtude. Em suma, ele acreditava que a educação musical era essencial, no sentido de que esta permitia à criança vislumbrar a graça, a beleza e a virtude. Sendo assim educada, a alma infantil perceberia facilmente a harmonia e a beleza.

No final da antiguidade, sob forte influência dos *neoplatônicos* e dos *neopitagóricos*, a antiga estética musical se impôs e obteve-se uma volta aos estudos teóricos, principalmente os matemáticos e especulativos. O pensamento de Platão continuava a exercer grande influência, relacionando a música com algo realmente sublime. Imitando os gregos, os romanos também adotaram uma escrita musical semelhante utilizando-se das quinze primeiras letras do seu alfabeto. O fato é que a falta de material que chega até os dias atuais, impede uma pesquisa mais detalhada sobre sua posteridade.

Platão ainda defende, na *República*, que: “A educação é, pois, a arte que se propõe este objetivo, a conversão da alma, e que procura os meios mais fáceis e mais eficazes de o



conseguir”. (PLATÃO, 2004, p.229). Ora, Platão defende o primordial papel da arte no interior de sua cidade ideal, sua *República*. Nessa via, o filósofo concebe a linguagem musical como sendo uma relação matemática e harmônica.

“Tu te referes aos honrados músicos que perseguem e torturam as cordas, retorcendo-as sobre as cavilhas”. Segundo Platão, estes músicos procedem assim como os astrônomos que buscam números nos acordes que ouvem, porém, [...] “não se erguem até os problemas, que consistem em saber quais os números harmônicos e os que não o são e de onde se origina a diferença entre eles”. (PLATÃO, 2004, p.245).

A música é o grande objeto artístico de Platão. Segundo o filósofo grego, existe uma essencial relação entre a música e a política, isto é, na estabilidade das leis musicais que passa a condicionar a estabilidade das leis da polis.

Mas afinal de contas, o que vem a ser o *Belo*? O conceito de belo possivelmente seja um conceito em aberto, não resolvido. Na concepção platônica, o músico, sendo somente um músico, não estaria apto a classificar se uma determinada obra musical é ou não bela, justamente porque ao conhecimento técnico necessita-se a sabedoria que resulta do conhecimento das *Ideias*.

De acordo com a teoria platônica do Belo, a obra musical será verdadeiramente bela quando alcançar o degrau do valor moral educativo: a obra musical, por conter grande encantamento, “[...] alcança a alma, e por ser bela educa-a para a virtude”. (PLATÃO, 1980, p.11).

Pode-se afirmar que, segundo Platão, a música seria sim um instrumento de formação ética e igualmente estética. Tal assertiva justifica a excepcional importância creditada a essa arte. Na polis grega, de acordo com o ideal platônico transmitido nas *Leis*, a música seria a grande condutora moral do jovem grego e, através dessa sublime linguagem, pode-se compreender um pouco mais os conceitos de belo, de feio, ou seja, as questões referentes à apreciação estética.

Cabe a investigação de quais seriam as ideias da estética e seu ideal, a concepção ou o conceito de belo. Nessa via, ninguém melhor do que o filósofo Hegel para enriquecer esse enfoque. Certamente as ideias hegelianas contribuíram e muito com relação à questão estética, com ênfase na música. Por esse motivo, as ideias hegelianas integram-se a esta dissertação.

No início do capítulo I, de sua *Estética*, nas relações entre o belo artístico e o natural, Hegel prescreve: “Esta obra é dedicada à estética, quer dizer: à filosofia, à ciência do belo, e, mais precisamente, do belo artístico, pois dela se exclui o belo natural”. (HEGEL, 2005,



p.27). Ora, a estética assim compreende o Belo, reconhecendo que esse conceito se aplica também para as coisas da natureza.

Logicamente, não nos cabe definir o conceito de *belo artístico* e *belo natural*, como Hegel o desejava. Entretanto, ao dissertar sobre a concepção objetiva da arte, o filósofo alega que a opinião corrente em sua época era de que a beleza criada pela arte seria extremamente inferior criada por Deus, ou pela chamada natureza.

Dessa maneira, a estética já ficaria de fora, por tratar-se de uma “[...] ciência unicamente do belo artístico, uma grande parte do domínio da arte”. (HEGEL, 2005, P.27). No entanto, o filósofo alemão julgava que o *belo artístico* estivesse de fato acima do *belo natural* por acreditar que tudo o que provém do espírito seja superior a tudo o que exista ou mesmo faça parte da natureza.

Não se adentra aqui no mérito desta questão, porém, utilizam-se as ideias de Hegel, para que as mesmas sirvam de base na construção de uma compreensão artística muito superior a de um mero produto. Hegel evidencia que a filosofia da arte seria um capítulo por demais necessário no conjunto da filosofia e que somente como integrante deste conjunto pode ser devidamente compreendida.

O filósofo alemão ainda pensava que o conceito de belo e o conceito de arte seriam pressupostos oriundos de um sistema filosófico. Essa ideia hegeliana parte do princípio de que existem as obras de arte e, a partir daí, pode-se formar uma ideia de representação mais geral e tentar demonstrar as relações que ela apresenta.

Uma objeção um tanto quanto óbvia estaria ligada à infinidade conceitual do belo, daquilo que se pode atribuir como sendo o *belo*. Nessa via, cada arte, de forma particular, oferta sua imensa variedade de formatações entre povos distintos e em épocas alternadas, isto significa que, dependendo do período histórico, a arte teve mais ou menos importância, maior ou menor foco.

Devido à imensa variedade de produtos da arte, fica muito complexo definir o que seja belo ou feio. Seguindo-se esse trilho, tornava-se inviável distinguir o que seria ou não belo, isto é, quais seriam os critérios adotados para tal fim, já que os gostos diferem. Nesse aspecto, torna-se dificultoso definir o bom ou mau gosto musical.

Hegel ressalta a denominação de estética à ciência das sensações, ou seja, a chamada teoria do belo. O próprio Platão já havia dito: “Deve-se considerar, não os objetos particulares qualificados de belos, mas o belo”. (HEGEL, APUD PLATÃO). Ora, a beleza artística volta-se aos sentidos, às sensações, às imaginações. Assim sendo, a arte teria como



campo de ação, a esfera dos sentimentos e intuições dependentes. A arte musical estaria na esfera das sensações humanas.

A música, na concepção hegeliana, expressa a interioridade, seu meio físico seria o som, um elemento cheio de vivacidade que demonstra suas inúmeras variações.

De acordo com Hegel, há uma ligação direta entre música e alma, uma estreita afinidade entre som e interioridade, pois ambos têm a mesma natureza e, portanto, apresenta-se como a única arte em que não se efetua a separação entre materiais externos e idéia. (FONTERRADA, 2005, p.62).

Um dos problemas centrais relacionados à estética é aquele que diz respeito à própria estética, isto é, sua natureza e seus limites. De acordo com o filósofo norte-americano Bennett Reimer, não se pode falar da questão do ensino da música sem que a filosofia participe dessa construção já que o pensar filosófico auxilia na avaliação do valor da música na vida humana. O estudo da estética deve guiar esse ideal filosófico-musical, segundo Reimer, o estudo da educação musical deve ser justamente o aprofundamento de um estudo dirigido especialmente à questão estética.

No início do século XX, os filósofos alemães tentaram distinguir da estética, até então compreendida como a filosofia do belo, *uma teoria geral da arte*, que buscava o estudo da arte, nos seus aspectos chamados técnicos, éticos e sociais. Essas sucessivas extensões da terminologia *estética* fizeram com que atualmente se entenda por estética toda e qualquer teoria que se refira à beleza ou ainda à arte.

Entretanto, o caráter filosófico da estética não deve somente julgar o que é ou não belo, porém, deve “[...] dar conta do significado, da estrutura, da possibilidade e do alcance metafísico dos fenômenos que se apresentam na experiência estética”. (PAREYSON, 2001, p.04).

Essa é a sucinta e problemática abordagem sobre a utilização da estética filosófica. Todavia, na abordagem dessa dissertação, interessa, sobretudo, trazer para a roda de discussões quais as contribuições da estética com relação à linguagem musical, para burilar-se o conceito musical de beleza ou de feiúra, qual o conceito de música boa ou música ruim? Afinal, no que consiste o *belo* musical?

Retomando o que já foi escrito, o conceito de belo musical para Platão seria exatamente uma música que contribui na formação do cidadão, enquanto para o medieval, a música bela representa a sacralidade, uma musicalidade introspectiva de alto cunho religioso, em suma, a



beleza representa a idéia do Divino, de Deus. Nota-se claramente como a questão estética depende do conceito que se faz da linguagem musical.

Ora, se a estética é denominada a ciência das sensações e deve ser guiada pela consciência de que o filósofo muito pouco pode dizer sobre a arte, senão o prolongamento do discurso de um artista ou de um crítico. Pode-se chegar à estética a partir de duas direções: da filosofia, quando o filósofo defende seu puro pensamento com referência a uma experiência de arte ou ainda da própria arte, quando de um exercício concreto de arte, ou de crítica, ou de história, emerge uma consciência reflexa e sistematicamente orientada pela própria atividade.

A música é a arte que trata dos sentimentos, das sensações humanas e que procura expressar através dos elementos sonoros, tudo aquilo que a linguagem formal, verbal ou escrita não consegue dar conta.

Conclusão

Para Platão e os gregos em geral, a educação através da música era algo indispensável para o currículo do discente grego. A música, na concepção platônica, estava acima de todas as outras artes, visto que a linguagem musical seria capaz de direcionar com maior competência os indivíduos, inculcando-lhes as noções de harmonia tão imprescindíveis para um bom convívio social.

Platão, na *República* já se referia a uma distinção entre uma música adequada ou inadequada, demonstrando claramente como essa linguagem influencia na vida cotidiana das sociedades ao longo da história humana. No pensamento platônico, a música poderia ser uma aliança para um real entendimento entre os homens e que a contribuição musical para o bem coletivo seria imprescindível.



REFERÊNCIAS

HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. **Hegel - Estética: a idéia e o ideal – Estética: o belo artístico ou o ideal.** Tradução Orlando Vitorino. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda, 2005. (Coleção Os Pensadores).

PAREYSON, Luigi. **Os problemas da estética.** Traduzido por Maria Helena Nery Garcez. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

PLATÃO. **A República.** Traduzido por Enrico Corvisieri. São Paulo: Nova Cultural Ltda., 2004. (Coleção Os Pensadores).



**A INTERAÇÃO NUTRIGENÉTICA ENTRE O CONSUMO DE ZINCO E
SELÊNIO E A VARIABILIDADE DO GENE *APOE* NOS ESCORES DE
MEMÓRIA.**

***NUTRIGENETIC INTERACTION BETWEEN ZINC AND SELENIUM
CONSUMPTION AND APOE GENE VARIABILITY ON MEMORY SCORES***

Tatiane Jacobsen da Rocha¹, Luciana Alves Tisser², Fernanda DallaCosta³, Leandra Soares de Souza³, Daniela Orlandini³, Pâmela Camini Constantin⁴, Vanessa Kappel da Silva⁵, Fabiana Michelsen de Andrade⁶

Resumo

O consumo de zinco e o selênio, e o gene *APOE* podem estar associados com déficit de memória, e o objetivo do trabalho foi investigar possíveis interações nutrigenéticas entre o gene *APOE* e o consumo de zinco e selênio, sobre escores de memória em voluntários acima de 50. Foram selecionados 67 voluntários, e cinco tipos de memórias foram analisados por meio de testes neuropsicológicos. Foi detectada uma interação significativa ($p=0,03$), entre o consumo de selênio e a presença do alelo E4, sobre os escores de memória verbal tardia: em não portadores deste alelo, o consumo de selênio não influenciou os escores de memória. No entanto, em portadores do alelo E4, foi percebida uma tendência de o consumo diário de selênio estar associado com diminuição dos escores deste tipo de memória, enquanto indivíduos que tinham o consumo menos freqüente tiveram escores maiores desta classe de memória. Para o consumo de zinco foi identificada uma tendência ($p=0,056$) de interação com a presença do alelo E2: o consumo de zinco não afetou os escores de memória em não portadores do alelo E2. No entanto, em portadores, o consumo freqüente de zinco foi associado a melhores escores de memória verbal tardia.

Palavras chaves: Nutrigenética.Zinco.Selênio.Memória.APOE.



Abstract

Zinc and selenium consumption, and the APOE gene can be associated with memory deficits, and the aim of the study was to investigate possible nutrigenetic interactions between APOE gene and the consumption of zinc and selenium, on memory scores in healthy volunteers over 50. We selected 67 volunteers and five memory types were analyzed through neuropsychological tests. We detected a significant interaction ($p = 0.03$) between selenium intake and the presence of the E4 allele on delayed verbal memory scores: in non-carriers of this allele, the consumption of selenium did not influence the scores of memory. However, in carriers of the E4 allele was perceived a trend of the daily intake of selenium is associated with decreased scores of this type of memory, while individuals who had less frequent intake had higher scores for this class of memory. For the consumption of zinc has been identified a trend ($p = 0.056$) of interaction to the presence of allele E2: zinc consumption did not affect the memory scores in non-carriers of the E2 allele. However, on carriers the frequent consumption of zinc was associated with better delayed verbal memory scores.

Key words: Nutrigenetic. Selenium. Zinc. Memory. *APOE*

Introdução

O entendimento sobre a interação entre hábitos alimentares e o perfil genético de cada indivíduo, possibilitou o surgimento de uma nova e emergente área: a Nutrigenética. Este novo conceito estuda o efeito da variabilidade gênica na interação entre dieta e doença, buscando entender as diferentes respostas do organismo frente a determinado composto alimentar. (ORDOVAS.,2004)

Estas respostas biológicas individuais estão ligadas a presença ou ausência de marcadores biológicos específicos, como os polimorfismos genéticos, que interagindo com as substâncias presentes nos alimentos, podem modificar o fenótipo. (SCHUCH et al., 2010)

A caracterização da memória pode ser dada como a aquisição, o armazenamento e a evocação de informações. (KAPCZINSKI et al., 2004)

Existem diversas formas de classificar a memória, de acordo com cada autor, e neste trabalho, será utilizada a classificação de Weschler (1997), na qual é possível dividir a memória em cinco tipos: memória visual imediata e tardia, memória verbal imediata e tardia e memória de aprendizado verbal. A memória visual imediata verifica a capacidade de recordar imagens recentes, enquanto a memória visual tardia verifica a capacidade de recordar imagens tardias. A avaliação de memória verbal imediata consiste em observar a capacidade do indivíduo de lembrar-se de fatos recentes, enquanto a memória verbal tardia observa a



capacidade de lembrar-se de fatos antigos. O teste de aprendizado verbal analisa a capacidade do indivíduo armazenar novas informações.

Em 1986, o NIMH (National Institute of Mental Health, dos EUA) definiu o déficit de memória como uma diminuição subjetiva ou objetiva da memória, associada ao envelhecimento, na ausência de demência, ou de qualquer outra condição clínica ou psicopatológica que possa explicar os problemas de memória. Enquadram-se nesta classe aqueles indivíduos com um desvio padrão abaixo da média de escores em testes neuropsicológicos padronizados. (CROOK et al., 1986)

Diversos fatores, e dentre eles a alimentação, parecem interagir com o perfil genético individual para determinar a suscetibilidade de um indivíduo desenvolver graus maiores de déficit de memória. (MORRIS et al., 2004; TANGNEY et al., 2009)

Dentre os compostos dietéticos, os micronutrientes, como o zinco e o selênio são importantes antioxidantes, e antiinflamatórios, mas o número de trabalhos que investigam suas relações com a memória é pequeno na literatura. O selênio é um elemento traço nutricionalmente essencial e um importante modulador da função cerebral. O cérebro representa um órgão privilegiado em relação ao fornecimento e manutenção deste micronutriente, onde as concentrações se mantêm equilibradas mesmo em condições de deficiência. (revisado por SCHWEIZER et al., 2004; ISHRAT et al., 2009)

Vários estudos experimentais e clínicos têm apontado que baixos níveis séricos de selênio foram associados à aceleração de distúrbios neurodegenerativos, como o declínio cognitivo no decorrer da idade. Entretanto, por ser um intermediário comum em reações orgânicas antioxidantes, o mesmo tem sido também relacionado com propriedades neurotóxicas. (SCHWEIZER et al., 2004; ISHRAT et al., 2009; PICOT et al., 1995; VURAL et al., 2010; YOUSUF et al., 2007; ROSA et al., 2003)

Com relação ao zinco, alguns estudos apontam possui papel essencial para a neurogênese, migração neuronal e na sinalização intercelular do sistema nervoso central, e sua deficiência pode interferir na neurotransmissão e conseqüentemente no desenvolvimento cognitivo. (BHATNAGAR et al., 2001; FLINN et al., 2005)

Os mecanismos neurológicos ainda não são claros, mas a sua presença em concentrações elevadas nas vesículas sinápticas juntamente com sua função nos processos bioquímicos como a mielinização e liberação de neurotransmissores como o g- amino ácido butírico (GABA) e glutamato, indicam que ele pode ser um modulador neuronal. O zinco é essencial para a manutenção da integridade de todas as membranas biológicas, por isto, tem se sugerido que a ingestão de níveis inadequados de zinco, pode lesar a barreira hemato-



encefálica e, assim, aumentar a transferência de radicais livres, provavelmente provocando um declínio no funcionamento cognitivo. (FLINN et al., 2005; SOLFRIZZI et al., 2006)

O gene da apolipoproteína E vem sendo associado fortemente com doença de Alzheimer, e alguns dados demonstram sua interação com hábitos alimentares e componentes da dieta, entretanto um número menor de trabalhos associam este gene com déficit de memória. (DE QUERVAIN et al., 2003)

Além disto, até o momento nenhum trabalho investigou se existe alguma interação nutrigenética entre a variação neste gene e o consumo de selênio e zinco, influenciando escores de memória. Assim, o objetivo do presente estudo é investigar possíveis interações nutrigenéticas entre a variabilidade no gene APOE e o consumo destes micronutrientes, sobre escores de memória em voluntários acima de 50 anos.

Metodologia

Para este estudo transversal, foram selecionados 67 voluntários de grupos de terceira idade da região do Vale dos Sinos, para os quais cinco tipos de memórias foram analisados por meio dos testes Weschesler e Teste de Aprendizado Verbal de Rey.

Estes voluntários responderam a um questionário de frequência alimentar idealizado por uma nutricionista, e suas respostas refletiram o consumo a partir dos 40 anos. Este recordatório alimentar continha informações sobre a frequência no consumo de três alimentos ricos em zinco (carnes de gado, frango e peixe) e de quatro alimentos ricos em selênio (castanha do Pará, couve, espinafre e linhaça).

Por punção venosa foi coletado 5 ml de sangue, que foram condicionados em tubos com anticoagulante EDTA, e congelados até o procedimento de extração de DNA. O processamento do material (extração de DNA, PCR e genotipagem) foi realizado no laboratório de Genética e Biologia Molecular no Centro Universitário Feevale, no *campus* 2. A análise do polimorfismo do gene APOE foi realizada através da técnica PCR-RFLP. A seleção dos voluntários obedeceu a alguns critérios de exclusão, tais como: histórico de depressão ou de outras doenças de base como Alzheimer, traumas cerebrais, uso de qualquer medicamento psicotrópico, e medicamentos para a doença de Parkinson. Estas informações foram coletadas através de um questionário sobre saúde, respondido pelo voluntário. Também foram excluídos voluntários que apresentassem depressão, ansiedade, estresse ou déficit cognitivo (QI estimado inferior a 70), avaliados por testes neuropsicológicos.

Uma vez que para cada grupo de alimentos, as repostas possíveis se enquadram em cinco classes (nunca, uma vez por mês, uma vez a cada quinze dias, até duas vezes por semana e diariamente), para fins de análise estatística, os grupos alimentares foram agrupados. Desta maneira, para ambos os tipos de alimentos, a amostra foi dividida em duas classes de consumo somente (diariamente e duas vezes por semana ou menos). As interações nutrigenéticas foram investigadas através do delineamento fatorial, utilizando o grau de escolaridade (em anos de estudo) e sexo como co-fatores de ajuste para escores de



memória. O genótipo da APOE e as classes de consumo alimentares foram inseridas como variáveis independentes, para cada delineamento (um para cada tipo de memória, como variáveis dependentes) Todas as análises estatísticas foram feitas através do programa SPSS para windows versão 15.0.

Resultados

Foi detectada uma interação significativa ($p=0,03$; Figura 1), entre o consumo de selênio e a presença do alelo E4 do gene APOE, sobre os escores de memória verbal tardia: em não portadores deste alelo, o consumo deste micronutriente não influenciou os escores de memória. No entanto, em portadores (heterozigotos e homozigotos) do alelo E4, foi percebida uma tendência de o consumo diário de selênio estar associado com uma diminuição dos escores deste tipo de memória, enquanto indivíduos que tinham o consumo menos freqüente tiveram escores maiores desta classe de memória.

Para o consumo de zinco foi identificada uma tendência ($p=0,056$) de interação entre esta classe de alimentos e a presença do alelo E2 do gene APOE: o consumo de alimentos ricos em zinco não afetou os escores de memória em não portadores do alelo E2. No entanto, em portadores deste alelo, o consumo freqüente desta classe de alimentos foi associado a melhores escores de memória verbal tardia. Nenhuma tendência de influência nutrigenética foi detectada para os outros tipos de memória.

Discussão

Atualmente o número de trabalhos investigando a participação nutrigenética no déficit de memória é escasso na literatura, além disto, um número bem menor de dados se encontra publicado sobre a relação entre hábitos nutricionais e escores de memória e a presença do gene APOE. Inúmeros estudos já realizaram o levantamento das freqüências alélicas e genótípicas do gene APOE em diversas populações, em diferentes grupos de idade, e interações nutrigenéticas já foram detectadas com o gene APOE, mas principalmente com o consumo de gorduras saturadas, como no estudo de Pelot et al., (2004). No entanto, até o momento nenhum trabalho foi publicado relacionando o gene APOE e o consumo de micronutrientes como o zinco e o selênio.



O selênio é encontrado no sítio ativo da enzima glutatona peroxidase, que protege o cérebro de danos oxidativos em diversos modelos de neurodegeneração (BRÄUER et al.; 2004, VURAL et al., 2010). Os avanços recentes utilizando modelos de ratos geneticamente manipulados demonstram que as selenoproteínas oferecem proteção contra a neurodegeneração principalmente através da regulação redox (ISHRAT et al., 2009).

No entanto, em nosso estudo, foi percebido que o consumo diário de selênio em portadores do alelo E*4 do gene *APOE* não protegeu contra o declínio da memória verbal tardia, quando comparado a portadores heterozigotos ou homozigotos que consumiam com menor frequência este micronutriente. A apolipoproteína E alelo E*4 é o mais importante fator de risco para o desenvolvimento da Doença Alzheimer e doenças cardiovasculares, e já foi investigado inclusive em populações brasileiras (DE ANDRADE et al., 2000). Portadores do alelo E*4 do gene *APOE* possuem menos mecanismos de reparação neuronal, logo estão mais suscetíveis ao seu efeito deletério. A presença do alelo E*4 tem sido repetidamente associada ao declínio cognitivo leve e comprometimento suave de funções neurológicas (DRENOS et al., 2010), e início precoce para a progressão da Doença Alzheimer em pacientes idosos (revisado por BERTRAM et al., 2007). Existe a possibilidade que diferentes estilos de vida, incluindo padrões de consumo alimentar, possam influenciar a progressão do declínio cognitivo em função da idade, mesmo em portadores deste alelo deletério, mas nossos dados preliminares demonstram que não é o caso para o consumo de selênio. Embora os efeitos neuroprotetores do selênio tenham sido bem documentados, ainda se sabe pouco sobre a ação neuronal e as interações no fenótipo que o consumo deste micronutriente pode ocasionar. É possível que a ingestão diária de selênio em portadores do alelo E*4 do gene *APOE* cause algum tipo de neurotoxicidade, mas certamente são necessários estudos experimentais *in vivo* e *in vitro* para a confirmação desta hipótese.

O zinco possui um papel fundamental na formação e estruturação de proteínas neuronais (BHATNAGAR et al., 2001). Sua deficiência pode afetar o desenvolvimento cognitivo por alterações da atenção, desenvolvimento motor e alterações neuropsicológicas (BHATNAGAR et al., 2001; FLINN et al., 2005). O alelo E*2 do gene *APOE* tem sido associado a níveis menores de colesterol total, da fração LDL e de triglicerídeos no sangue, inclusive em populações brasileiras (DE ANDRADE et al., 2000). O efeito protetor também já foi relacionado com a doença de Alzheimer em várias populações, conforme demonstra a metanálise de Bertram et al., 2007. No entanto a sua influência sobre a memória ainda não está bem estabelecida. Com os resultados do nosso estudo, é possível sugerir que a ingestão de alimentos ricos em zinco (carnes de frango, gado e peixe), pode ter sido um fator de



proteção em portadores do alelo E*2 do gene *APOE*, uma vez que estes voluntários obtiveram melhores escores de memória verbal tardia. No entanto, neste mesmo grupo genotípico a baixa ingestão de zinco provocou a diminuição de escores de memória. É possível, portanto, que este alelo atue como co fator na progressão de transtornos neurodegenerativos em indivíduos com deficiência na ingestão de zinco, uma vez que em não portadores deste alelo, a ingestão de zinco não afetou os escores de nenhuma das classes de memória testadas. Uma vez que foi observada somente uma tendência para esta interação ($p=0,056$), a mesma deve ser confirmada com o aumento do tamanho amostral. Além disto, estudos experimentais são necessários para desvendar os mecanismos moleculares subjacentes.

Grande parte das investigações realizadas na área da nutrigenética tem como objetivo relacionar as interações dietéticas com a melhoria do perfil lipídico, e uma vez que os presentes dados são os primeiros abrangendo o gene *APOE* e os micronutrientes zinco e selênio, não é possível comparar as interações detectadas com dados da literatura. Embora nos últimos anos tenha ocorrido um progresso na biologia molecular, ainda se sabe pouco sobre as alterações neurobiológicas que a dieta pode ocasionar. Assim, são necessários mais estudos com um número maior de amostras para que no futuro, a união entre características genéticas e aspectos nutricionais possam auxiliar a elaboração de uma dieta personalizada, visando impedir a progressão de doenças e assim refletir em uma melhoria na qualidade de vida da população.

Os dados apresentados no presente trabalho devem ser confirmados com o aumento do tamanho amostral, e indicam uma possibilidade para a futura personalização da dieta relacionada à modulação da memória.



Referências Bibliográficas

BERTRAM L. et al. Systematic meta-analyses of Alzheimer disease genetic association studies: the AlzGene database. **Nature genetics**, v.39, 17-23. 2007

BHATNAGAR S et al. Zinc and cognitive development. **British Journal of Nutrition**, v.85, p. 139-145. 2001

BRÄUER W; SAVASKAN, N.E et al. Molecular actions of selenium in the brain: neuroprotective mechanisms of an essential trace element. **Rev. Neurosciences**, v.15, p.19-32. 2004

CROOK T.H et al. Age-associated memory impairment: proposed diagnostic criteria and measures of clinical change. Report of a National Institute of Mental Health work group. **Dev Neuropsychol**, v.2, p. 261-276. 1986

DE ANDRADE, F.M et al. Association of apolipoproteína E polymorphism with plasma lipids and Alzheimer's disease in a Southern Brazilian population. **Braz J Med Biol Res**, v. 33, p. 529-537. 2000

DE ANDRADE, F.M et al. Lipoprotein lípase and APOE/APOC-I/APOC-II gene cluster diversity in native Brazilian populations. **Am J Hum Biol**, v. 4, p. 511-518. 2002

DE QUERVAIN, D. J.F et al. A functional genetic variation of the 5-HT_{2a} receptor affects human memory. **Nature Neuroscience**, v.6, p. 1141-1142. 2003

DRENOS F; KIRKWOOD T.L.B. Selection on Alleles Affecting Human Longevity and Late-Life Disease: The Example of Apolipoprotein. **Plos one**, v.5, p. 2-9. 2010

ETNIER J.L. A meta-regression to examine the relationship between aerobic fitness and cognitive performance. **Brain Research Rewies**, v.52, p.119-130. 2006



FLINN J.M et al. Enhanced zinc consumption causes memory deficits and increased brain levels of zinc. **Physiology & Behavior**, v. 83, p. 793–803. 2005

GREENWOOD, P. M. ; PARASURAMAN, R. Normal Genetic Variation, Cognition, and Aging. **Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews**, v.2, p.278-306, 2003.

ISHRAT T et al. Selenium prevents cognitive decline and oxidative damage in rat model of streptozotocin-induced experimental dementia of Alzheimer's type. **Brain Research**, v. 281, p. 117-127. 2009

KAPCZINSKI, F. et al. Bases biológicas dos transtornos psiquiátricos. Porto Alegre: Artmed, 2ªed,504p,2004.

MORRIS M.C et al. Dietary fat intake and 6-year cognitive change in an older biracial community population. **Neurology**, v. 62, p. 1573-1579. 2004

ORDOVAS, J.M. Symposium on “New sights into variability in lipid requirement” The quest for cardiovascular health in the genomic era: nutrigenetics and plasma lipoproteins. *Proceedings of Nutrition Society*, v.63. p.145-152. 2004.

PARNETTI, L. et al. H-MRS, MRI-based hippocampal volumetry, and ^{99m}Tc-HMPAO-SEPECT in normal aging, Age-Associated Memory Impairment, and probable Alzheimer's disease. **J. Am. Geriatr. Soc**, v. 4, p. 133-138. 1996

PELOT, G.J. e Friedland, R.P. Lipids, diet and Alzheimer disease: an extended summary. **Journal of the Neurological Sciences**, v. 226, p. 31-33. 2004

PICOT I.C et al. Peripepheral antioxidant enzyme activities and selenium in elderly subjects and in dementia of alzheimeir's type-place of the extracellular glutathione peroxidase. **Free Radical Biology & Medicine**, v. 20, p. 579-587. 1996

ROSA R.M. et al. Facilitation of long-term object recognition memory by pretraining administration of diphenyl diselenide in mice. **Neuroscience Letters**, v. 341, p. 217–220. 2003



SCHUCH, J.B. et al. REVISÃO. Nutrigenética: a interação entre hábitos alimentares e o perfil genético individual. **Revista Brasileira de Biociências**, v.8, p. 73-84. 2010

SCHWEIZER et al. Selenium and brain function: a poorly recognized liaison. **Brain Research Reviews**, v. 45, p. 164– 178. 2004

SCHWEIZER U et al. The Neurobiology of Selenium:Lessons from Transgenic Mice. **The journal of nutrition**, v. 134, p. 707–710. 2004

SOLFRIZZIA V et al. Macronutrients, aluminium from drinking water and foods, and other metals in cognitive decline and dementia. **Journal of Alzheimer's Disease**, v.10, p. 303–330. 2006

TANGNEY C.C et al. Biochemical indicators of vitamin B12 and folate insufficiency and cognitive decline. **Neurology**, v. 72, p. 361–367. 2009

VURRAL H et al. Alterations of plasma magnesium, copper, zinc, iron and selenium concentrations and some related erythrocyte antioxidant enzyme activities in patients with Alzheimer's disease. **Journal of Trace Elements in Medicine and Biology**, v. 24, p. 169–173. 2010

WECHSLER, D. WAIS-III: Escala de inteligência Wechsler para adultos. WMS-III: Escala de memória Wechsler - manual técnico. 1997. Tradução Maria Cecília de Vilhena Moraes Silva. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

YOUSUF S et al. Selenium plays a modulatory role against cerebral ischemia-induced neuronal damage in rat hippocampus. **Brain Research**, v. 1147, p. 218 – 225. 2007

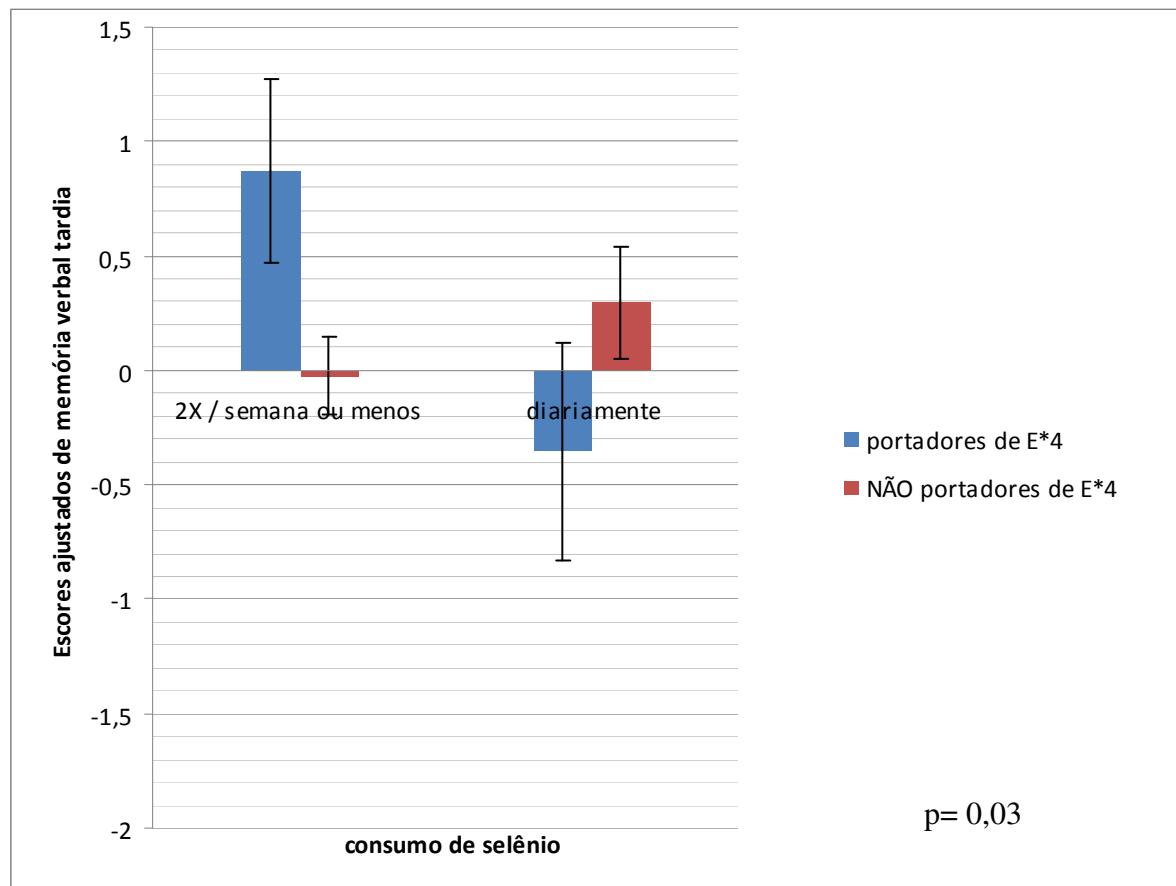


Figura 1: Influência da interação nutrigenética entre o consumo de selênio e a presença do alelo E*4 sobre escores de memória verbal tardia

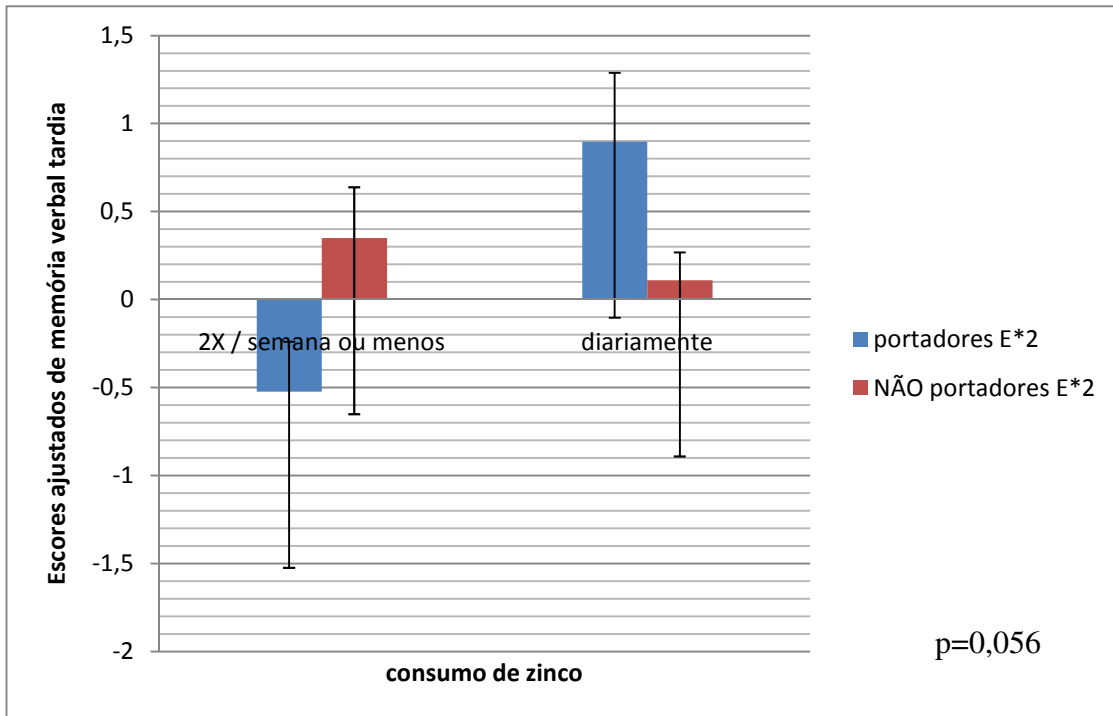


Figura 2: Influência da interação nutrigenética entre o consumo de zinco e a presença do alelo E*2 sobre escores de memória verbal tardia



ALUNOS DE QUARTA SÉRIE: SUJEITOS CONSTITUÍDOS POR IDENTIDADES HÍBRIDAS¹

FOURTH GRADE STUDENTS: SUBJECTS CONSTITUTED BY HYBRID IDENTITIES

Fernanda Lanhi da Silva – PPGEdU/UFRGS²

RESUMO

Propõe-se um estudo sobre o modo como a juvenilização da cultura tem se manifestado na experiência de estudantes de 4ª série do ensino fundamental. A intenção é refletir se estudantes de quarta série experimentam apenas elementos das culturas infantis, ou se tal fenômeno manifesta-se na experiência desses alunos, problematizando possíveis dissintonias nas relações com a escola. A metodologia consistiu em observações em 3 escolas de Porto Alegre/RS, conversas informais, questionários em forma de história em quadrinhos e entrevistas. Autores como Feixa, Machado Pais, Abad e Sarmiento constituíram-se nas referências teóricas. As narrativas dos estudantes sugerem que alunos de quarta série constituem um grupo heterogêneo em relação às percepções identitárias e pertencimentos geracionais que expressam sobre si mesmos. Constatou-se o processo de “hibridização” identitária dos estudantes de quarta série. O pressuposto inicial de que as escolas têm insistido em homogeneizar os sujeitos das séries iniciais como “crianças” foi desconstruído. Constatou-se que as práticas pedagógicas observadas não se pautam apenas no traço infantil. Observaram-se dissintonias entre algumas propostas e percepções delas pelos alunos.

Palavras chave: Juvenilização da cultura. Alunos de 4ª série. Sujeitos híbridos.

ABSTRACT

In this paper I propose a reflection on how the “juvenilization of culture” is expressed in the experience of elementary school students. My intention is to analyze if the fourth grade students experience only the elements of their own age group or if the “juvenilization” of culture is affecting them. The methodology I applied consists of observation in three schools of Porto Alegre, Brazil, informal talks and semi-structured interviews. I draw theoretical contributions from Carles Feixa, Machado Pais, Miguel Abad and Manuel Sarmiento. The analysis of empirical material suggests that the fourth grade students represent a heterogeneous group in relation to the identities and perceptions attributed to their age group and generation. As I concluding argument, I argue that an identity hybridization process is taking place among forth grade students. I have found that the observed pedagogical practices do not take into account children's perspectives. Also, I have observed that a tension is present between pedagogical practices and elementary school children's identities and perceptions.

Key-words: juvenilization of culture, elementary school education, heterogeneity, subjectivity.

¹ A realização deste trabalho contou com o apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/ CAPES.

² Mestre em Educação/PPGEdU-UFRGS. Licenciada em Pedagogia, Habilitação Séries Inicias/UFRGS. Atualmente trabalha como professora de séries iniciais, na rede privada de Porto Alegre/RS.



Introdução

Este artigo apresenta alguns resultados de uma pesquisa de mestrado concluída no início de 2010. Tal pesquisa consistiu num estudo sobre o fenômeno da juvenilização da cultura em suas manifestações no âmbito escolar. O foco de atenção da dissertação e deste artigo centra-se na reflexão sobre o modo como este fenômeno tem se manifestado ou não na experiência de estudantes da 4ª série do ensino fundamental, problematizando possíveis dissintonias decorrentes disso nas relações estabelecidas entre esses estudantes e os adultos da escola. Tomou-se como ponto de partida, de uma parte, a constatação de que, na contemporaneidade, as culturas juvenis têm se constituído modelo cultural para todas as gerações, independente da idade. De outra parte, o pressuposto de que há uma tendência das instituições escolares em homogeneizar os sujeitos das primeiras séries do ensino fundamental apenas a partir das culturas da infância, rotulando-os como “as crianças”, adotando o traço infantil como característico e exclusivo do trabalho pedagógico. A partir disso, a intenção foi questionar se estudantes de quarta série experimentam apenas elementos das culturas da infância e, caso experimentem elementos próximos das culturas juvenis, buscar compreender se isso causa algum tipo de dissintonia na escola.

O artigo está organizado da seguinte forma: primeiramente apresenta-se a problematização teórica que fundamenta as discussões presentes neste ensaio. Num segundo momento são descritas, brevemente, as estratégias metodológicas que pautaram a produção e análise dos dados. Por fim, apresentam-se os principais achados da pesquisa.

Juvenilização da cultura: definições

O fenômeno da juvenilização da cultura diz respeito à possibilidade de pessoas, independente da idade, identificarem-se culturalmente com características juvenis. Feixa (2006) sugere que o processo de juvenilização começa a ganhar forma no Ocidente a partir dos anos 60, como reflexo de mudanças sociais, políticas e culturais da época. Tais mudanças resultam de fatores como a emergência do Estado de bem-estar, que viabilizou a proteção social dos grupos geracionais dependentes dos adultos. A crise da autoridade patriarcal, a qual contribuiu para a ampliação da liberdade juvenil. O nascimento do *teenage market*, o qual propiciou o surgimento de um espaço de consumo específico para os jovens. A emergência dos meios de comunicação de massas, que permitiram a criação de uma cultura juvenil quase que universal, além do processo de modernização dos usos e dos costumes, o que proporcionou uma mudança moral significativa, de uma moral puritana, a uma moral



consumista (FEIXA, 2006). No transcorrer da década de 60 e início dos anos 70, os jovens passam a ocupar a cena pública. É neste íterim que Aranguren (1961), citado por Feixa (2006), descreve uma tendência à *juvenilização* da sociedade, a qual se expressa a partir do momento em que começa a ter êxito o culto ao jovem e a juventude passa a se constituir como uma “idade da moda”. Tais aspectos se traduzem, então, em uma tendência característica da sociedade pós-industrial.

Na sociedade contemporânea o ideal de juventude tornou-se um “um verdadeiro *modelo cultural* (Peralva, 1997) para todas as gerações” (CARRANO, 2000, p.22). A intenção de parecer jovem, recorrendo ao uso dos signos juvenis, dá lugar a uma modalidade de jovem que transcende questões etárias. Atributos associados às culturas juvenis como beleza, saúde, estilos de vestimenta, acessórios e práticas culturais ganham força e relevância cultural, pautam escolhas, modos de ser e fazer. Para Abad (2003) tal modalidade é expressão do fenômeno de *juvenilização* da cultura. Este autor afirma que a *juvenilização* pode ser percebida não só no sentido de um prolongamento etário das práticas e estilos de vida juvenis, mas também no sentido de uma antecipação:

A infância quase que desapareceu, encurralada por uma adolescência que desponta muito cedo. E a juventude se prolonga até depois dos 30 anos, o que significa que quase um terço da vida, e um terço da população tem esse rótulo, impreciso e convencional como todos, mas simbolicamente muito poderoso. (ABAD, 2003, p.24)

Essas definições contribuem para o entendimento de que os modos de acesso às culturas juvenis, bem como a sua apropriação não estão determinados pela chegada a uma idade, ou pelo pertencimento a uma faixa etária específica, mas ocorrem no âmbito das experiências vividas pelos sujeitos em contextos socioculturais diversos.

O conceito de culturas juvenis, que pauta a escrita deste artigo fundamenta-se especialmente nos estudos de Feixa (2006). Segundo este autor tal conceito expressa-se tanto a partir da diversidade como da singularidade. Singularidade expressa pelo fato de os indivíduos viverem um período específico do ciclo da vida, num determinado momento histórico e cultural. E diversidade, que sublinha a heterogeneidade interna implícita nesta categoria, o que justifica a opção pelo uso do termo no plural, bem como demarca os muitos modos de ser jovem. Ser jovem expressa identidades que se articulam com outras. Ou seja, trata-se de identidades que dependem do meio social, do território, da idade, da classe, da etnia, do gênero, da geração, das relações que se estabelecem no âmbito da sociedade mais ampla, no âmbito inter e intrageracional.



Juvenilização da cultura e metamorfose do ciclo da vida

O entendimento do fenômeno contemporâneo da juvenilização da cultura supõe a percepção de que na contemporaneidade presencia-se uma metamorfose do ciclo vital. Isto é, hoje há a possibilidade de quebra do percurso de vida linear, que tem infância, juventude, adultez e velhice como etapas sucessivas e bem demarcadas. Tal metamorfose contribui para modificar de modo muito significativo a natureza, duração, as imagens culturais, bem como, todo o rol social da juventude (FEIXA, 2006) e, ousou acrescentar, de todas as gerações. Os ritos de passagem, mais delimitados em outros tempos, já não são percebidos de forma tão linear na atualidade. As transições de uma etapa da vida para outra se encontram “borradas”, flexíveis, menos previsíveis e ressignificadas.

É possível perceber culturas juvenis que transcendem um grupo de idade e que passam a ser vividas e experimentadas também por outras gerações. Tal mudança do ciclo vital pode ser pensada a partir das novas maneiras de experimentação da vida possibilitadas na e pela contemporaneidade. Há uma série de aspectos que corroboram neste sentido. A velocidade, a avidez pela novidade, os ritmos incessantes de mudança, a multiplicidade de papéis a desempenhar, o excesso de possibilidades e abundância de informações. Tais elementos são marcas da sociedade do século XXI, resultam do modo de produção capitalista e são potencializadas pelas revoluções tecnológicas da era digital, e contribuem para a construção de novos modos de experimentação da vida. As experiências individuais na vida cotidiana tornam-se menos previsíveis. Neste contexto, também as experiências do ciclo da vida transformam-se. As referências que marcam os limites e balizam as transições entre uma idade e outra do ciclo da vida articulam-se de outros modos, apresentam-se mais indefinidas.

Entender as metamorfoses do ciclo da vida convida a refletir sobre a forma como as relações entre as idades e o próprio ciclo da vida são experimentadas. Mais do que isso, faz-se necessário discorrer sobre o modo como se construiu a ideia de um ciclo da vida linear. Machado Pais (2003) apresenta contribuições importantes neste sentido. Afirma que a segmentarização do curso da vida em fases consecutivas resulta de um “complexo processo de construção social”, que varia conforme o período histórico que se considera. Aspectos estruturais (econômicos, políticos, legislativos, administrativos), sociais e culturais de cada sociedade, em cada período histórico, vão delineando as referências (entre elas o critério etário) que marcam os limites e delimitam as transições entre uma idade e outra do ciclo da vida, criando, assim, as representações sociais do ciclo da vida.

Segundo Peralva (1997, p.15) “as idades da vida, embora ancoradas no



desenvolvimento bio-psíquico dos indivíduos, não são fenômeno puramente natural, mas social e histórico, datado, portanto, e inseparável do lento processo de constituição da modernidade [...]”³. Ou seja, a representação social do ciclo da vida a partir de critérios cronológicos se especifica como elemento da racionalidade moderna. Isso tem relação com o fato de que na modernidade ocorre a difusão de alguns mecanismos de ordenamento do mundo⁴ e das relações humanas. A constituição de uma “ordem moderna” dependeu de inúmeros fatores, tais como a civilização dos costumes, a educação e a criação de dispositivos vinculados à ordem, entre outros elementos. A difusão desses mecanismos de ordenamento, conforme Peralva (1997) ocorreu da aristocracia e da burguesia em direção às classes populares, e vinculou-se aos processos históricos de construção da democracia e dos Estados. Embora esses processos não tenham ocorrido de modo uniforme e concomitante nos diferentes contextos e espaços sociais, para a autora,

É a partir do momento em que o Estado toma a si, de forma voluntária e sistemática, múltiplas dimensões da proteção do indivíduo, entre elas e sobretudo a educação, é quando a escola se torna, no século XIX, instituição definitivamente obrigatória e universal, escapando à iniciativa aleatória e intermitente da sociedade civil, (Foret et Ozouf, 1977), que a racionalidade moderna se torna também imperativo universal. Neste momento, mais do que nunca, a cristalização social das idades da vida se especifica como elemento da consciência moderna. (PERALVA, 1997, p.16)

A cristalização social das idades da vida, ainda conforme a autora, emerge com a escolarização, que supõe a separação entre adultos e indivíduos em formação. Os processos a partir dos quais tal cristalização acontece são diversos e confluentes e decorrem fundamentalmente de dois fatores. De uma parte, das transformações onde percebe-se a separação entre o núcleo familiar e a vida exterior, o que contribui para redefinir o lugar das crianças no interior da família. De outra parte, a cristalização social das idades significou uma gradativa separação da criança do mundo do trabalho (PERALVA, 1997).

A ação sistemática por parte dos Estados torna-se importante neste processo, uma vez que a escolarização avança contra o trabalho na medida em que se torna uma ação sistemática do poder estatal. A separação entre adultos e indivíduos em formação, intrínseca ao processo de escolarização, contribuiu para definir o lugar de cada idade da vida. Família e escola tornaram-se agências importantes na configuração das representações dominantes sobre infância, adolescência e juventude, concorrendo para consolidação da heteronomia como elemento definidor da infância, a autonomia como marca da situação de adulto e a juventude

³ Isso não significa que em outros momentos históricos não houvessem classificações etárias do curso da vida.

⁴ Entenda-se mundo Ocidental.



como a fase da vida em que se inicia a busca por essa autonomia. Importantes modificações no âmbito das instituições socializadoras – família, escola e trabalho - ocorridas nos últimos anos, produziram impactos expressivos nas formas como são vivenciadas as relações entre as idades e, portanto, o próprio ciclo de vida. O que se pode observar, por exemplo, é a possibilidade da autonomia adulta não se realizar. Sposito (2005) considera que os caminhos e contornos para a entrada na vida adulta tornaram-se mais complexos e menos previsíveis, o que traz influências não apenas para a forma como se define a condição adulta, mas também a condição juvenil⁵ uma vez que a escolaridade já não se configura como garantia da entrada no mundo do trabalho, principalmente se atentarmos para o ingresso no mercado de trabalho formal e para os que têm ingresso postergado nos graus mais elevados de ensino (SPOSITO, 2005).

Outra mudança significativa está expressa no fato de que a família e a escola não detêm mais o monopólio da formação das novas gerações, considerando-se a confluência de vários agenciamentos socializadores. Tal confluência nos leva a

adotar a idéia de novas configurações que orientam a socialização na acepção de Norbert Elias, como indica Maria da Graça Setton, que analisa ‘as práticas e experiências de socialização a partir da emergência de uma nova configuração cultural, na qual o processo de construção das identidades sociais dos indivíduos passa a ser mediado pela *coexistência* de distintas instâncias produtoras de valores e referências culturais’. (SPOSITO, 2005, p. 96)

Sem minimizar a importância dessas instituições socializadoras tradicionais – família e escola – as transformações indicam pelo menos dois processos importantes: a descronologização e a desinstitucionalização, todos citados por Sposito (2005) como processos expressivos para a compreensão da condição juvenil atual, mas que aqui também constituem elementos importantes para entender as mudanças na experimentação do ciclo da vida como um todo, em especial a infância e a juventude. Segundo a autora, a descronologização “significa que as marcas temporais que regulam a entrada na vida adulta não obedecem necessariamente a uma sincronia, ou seja, os modos de acesso à vida adulta implicam tempos diversos [...]” (SPOSITO, 2005, p. 90 -91). Supõe-se que a descronologização não se refere exclusivamente à entrada na vida adulta, como afirma a autora, mas também em relação às marcas temporais que regulam a “saída da infância”. Assim, tanto os modos de acesso à juventude, como à vida adulta podem ser vividos de diferentes formas, em diferentes momentos, para cada pessoa. A expressão

⁵ *Condição juvenil* refere-se ao modo como uma sociedade constitui e significa esse momento da vida. Conceito distinto de *situação juvenil* que traduz os diferentes percursos que esta condição experimenta a partir de recortes como classe, gênero e etnia (ABAD, 2003).



desinstitucionalização, por sua vez, é caracterizada pela crise das instituições que tradicionalmente eram consagradas à difusão da cultura adulta hegemônica (SPOSITO, 2005).

Ambos os processos permitem falar em quebra de um percurso de vida linear. A partir disso, o percurso de vida poder se equacionado no decorrer de uma sequência reversível, marcado por novos itinerários de transição. As etapas (infância, juventude, adultez) certamente continuam fazendo sentido, porém, não se encontram fixadas, datadas. Abre-se a possibilidade de serem vividas também como posições nômade no tempo, que podem ser alongadas, abreviadas, repetidas, de tal modo que torna-se possível que alunos de 4ª série, por exemplo, com idades entre 9,10 anos, se considerem como jovens/adolescentes.

Os aspectos acima arrolados contribuem, então, para o entendimento do fenômeno da juvenilização da cultura na contemporaneidade, fenômeno que tem a ver com a adoção dos estilos de vida ligados às culturas juvenis, e que não pode ser analisado separadamente do contexto cultural mais amplo, onde merece destaque a metamorfose do ciclo de vida.

Organização do ensino a partir de classes de idade: uma construção histórica que contribui para definir as séries iniciais como “lugar” da infância

A escola, como a conhecemos hoje, organizada com base na divisão em séries ou classes, com alunos distribuídos por faixas de idade, graduação sistemática de conhecimentos, horários definidos, etc. é herdeira do modelo de escolarização moderno. A escola moderna inaugura a lógica da divisão por idades e a segmentarização dos saberes, experiências e aprendizagens específicas para cada uma delas. Nas instituições educacionais anteriores não era assim. Na Idade Média, por exemplo, a idade não aparecia como elemento determinante, de modo que alunos com as mais diversas idades conviviam juntos nos espaços de aprendizagem. Na Idade Moderna, ocorre a criação e a disseminação dos colégios, especialmente na Europa. A educação sob a égide dos colégios, torna-se o modelo dominante (PETITAT, 1994). Os colégios introduziram uma “racionalidade institucional” que produziu uma determinada organização escolar: disposição de classes, alunos agrupados por faixas de idade e graus de aprendizado; horários fixos para as atividades da rotina escolar, bem como para os tempos de entrada e de saída, os intervalos.

Segundo Ariès (2006) a classe escolar não adquiriu seu aspecto atual de classes de idade desde o início da formação dos colégios, sendo que uma separação mais rigorosa em termos de idade só ocorreria no século XIX. O critério etário como base para a divisão das classes escolares emerge progressivamente no cenário escolar a partir das necessidades de



uma época. Necessidades que expressam um movimento social de construção de um novo sujeito: a criança, que vem sendo separada do mundo adulto. Desse modo a mistura de alunos com diferentes idades passa a não condizer com os ideais e pensamentos da sociedade moderna. Soma-se a esse quadro o advento da ciência, mais especificamente da Pedagogia, da Psicologia e Pediatria, que também começam a despontar na modernidade. Os saberes destas disciplinas se constituem a partir da infância, mas ao mesmo tempo, geram discursos e conhecimentos sobre ela, que auxiliam a determinar o que e quando se deve aprender em que cada fase do desenvolvimento infantil.

Ainda pode-se assinalar o processo de cristalização das idades da vida, fruto deste momento histórico. No afã de “ordenar”, característico da racionalidade moderna, a escolarização contribui para cristalizar as idades da vida. A separação entre adultos e crianças intrínseca ao processo de escolarização, concorreu para definir o lugar de cada idade da vida. E possivelmente a escola não só contribuiu para consolidar a heteronomia como elemento definidor da infância, a autonomia como marca da situação de adulto e a juventude como a fase da vida em que se inicia a busca por essa autonomia, como também é reflexo desta e teve sua estrutura cada vez mais segregada com base em classes de idade. Portanto, vale insistir que a criação do critério de cronologização etária como fator estruturador da divisão das séries e classes escolares é decorrente de um processo histórico, e por isso, refere-se a uma construção. Trata-se de um aspecto fundante da constituição da escola moderna e sua força está demonstrada pela persistência vigorosa desse modelo, pouco questionado ainda hoje.

Importa destacar ainda que este tipo de organização do ensino contribuiu para criação de um senso comum de que os alunos, por exemplo, das séries iniciais, são todos parecidos, são todos crianças, pois encontram-se numa determinada faixa de idade. Demarcam-se os comportamentos e as aprendizagens que a instituição concebe como válidos e admissíveis para cada série. De tal modo, que muitas vezes, os rituais de passagem, por exemplo, da infância para a adolescência, são marcados pela entrada em determinada série, ou quando se atinge tal idade, muito mais do que pela experimentação de elementos das culturas juvenis.

Alunos de quarta série: nem crianças, nem adolescentes?

A produção e coleta de dados foi efetuada a partir de estratégias metodológicas como: observações em 6 turmas de 4ª série de 3 escolas de Porto Alegre/RS, uma escola particular, uma estadual e outra municipal; conversas informais com estudantes, professoras e supervisoras; questionários inspirados no formato de histórias em quadrinho, aplicados aos



alunos; e entrevistas com as professoras titulares e supervisoras. Pautada nos aspectos postos em questão a partir do problema de pesquisa, no que pode ser observado em campo e no que foi problematizado nas análises dos dados, foi possível formular algumas considerações. No âmbito deste artigo optou-se por apresentar os principais achados da pesquisa, presentes de modo mais geral nos três contextos pesquisados.

A presença de pistas sutis que expressam processos de descronologização e desinstitucionalização em relação aos modos como os sujeitos de 4ª série concebem e vivenciam as identidades geracionais são constatações importantes. A análise dos dados colhidos possibilitou identificar indícios de descronologização das etapas da vida. Ou seja, indícios que mostram que os modos de acesso à “juventude”, ou, o “fim da infância”, implicam tempos diversos, são vividos em diferentes momentos por cada pessoa. Quando os alunos de quarta série das três escolas pesquisadas afirmam limites etários tão aleatórios para definirem o fim da infância, por exemplo, corroboram no sentido de mostrar evidências de tal processo, como ilustram as narrativas abaixo:

Respostas à questão: “Quando alguém deixa de ser criança?”

Na minha opinião, meninas aos 11 anos e meninos aos 13. (Aluno L, 10 anos, Escola Particular)

Com 9 ou 8 anos. (Aluno F, 11 anos, Escola Estadual)

Quando eu tiver 15 anos, daí que eu não sou mais criança. (Aluno J, 11 anos, Escola Municipal)

Ao descreverem suas percepções sobre a infância, ao caracterizarem quem não é criança e, ainda, ao definirem seus próprios pertencimentos geracionais, as narrativas de alunos de 4ª série sugerem pistas de desinstitucionalização das etapas da vida. Ao referirem a televisão e os discursos midiáticos para definir a infância ou apontarem o uso do computador como “coisa de pré-adolescente”, por exemplo, afirmam a influência de instâncias outras, além da família e da escola, na construção das representações identitárias e geracionais.

Resposta à questão: “O que você pensa sobre ser criança?”

Não dá para olhar tv até tarde. (Aluno G, 11 anos, Escola Estadual)

Conversa durante o recreio. E o que crianças fazem que é diferente [dos adolescentes]?

Tipo sabe na televisão? Eu só posso ver o que aparece lá para 10 anos. [A menina se considera criança] (Aluna S, 10 anos, Escola Municipal)

Respostas à questão: “Você se vê como criança?”

Não. Porque criança brinca mais de boneco e não usa muito computador. (Aluno L, 10 anos, Escola Particular)

Todavia, as narrativas dos alunos de quarta série reverberam também a importância da escola como instituição que contribuiu para definir o lugar de cada idade da vida. Ou seja,



tanto a forma a partir da qual a estrutura escolar é organizada, como os “discursos escolares” concorrem para a construção das representações dos pertencimentos geracionais dos alunos.

Conversa durante o recreio. Os alunos de 3ª série são o que?

Crianças.

E quando deixa de ser criança?

No meio da 4ª série, que aí vira pré-adolescente. (Aluno M, 10 anos, Escola Particular)

Conversa durante o recreio. Se eu perguntasse a vocês, se vocês se acham crianças. O que vocês responderiam?

Que sim.

E quando vocês vão deixar de ser criança?

A partir da série mais pra cima. A gente vai começar a fazer coisas mais difíceis... assim no colégio. (Aluna M, 9 anos, Turma 1, Escola Estadual)

Conversa na parada de ônibus. .E quando deixa de ser criança?

Ah... Eu acho que é com nove anos, que daí já passa pra terceira. A terceira já é mais sério. (Aluno C, 13 anos, Escola Municipal)

Em relação às percepções manifestadas sobre si mesmos, foi possível observar que há alunos de quarta série que se percebem como crianças, outros que designam-se “mais ou menos” criança e há aqueles que não se consideram crianças. Perceber-se em qualquer uma dessas condições independe da idade, no sentido de que sujeitos que têm a mesma idade definem-se de diferentes formas. Assim, as narrativas dos estudantes possibilitaram constatar que os alunos de quarta série constituem um grupo heterogêneo em relação às percepções identitárias e os pertencimentos geracionais que expressam sobre si mesmos.

As práticas culturais, atividades que apreciam realizar no recreio e durante o tempo livre, bem como as preferências a respeito dos assuntos que gostam de conversar, os programas televisivos e gostos musicais, de modo geral, indicam a presença tanto de elementos associados às culturas da infância quanto práticas consideradas próximas das culturas juvenis.

O conceito de culturas da infância que pauta a escrita da dissertação e também deste artigo fundamenta-se basicamente no entendimento sugerido por Sarmiento (2005), que define da seguinte maneira:

As culturas das crianças são “um conjunto estável de actividades ou rotinas, artefactos, valores e ideais que as crianças produzem e partilham em interacção com os seus pares” (Corsaro & Eder, 1990). Estas actividades e formas culturais não nascem espontaneamente; elas constituem-se no mútuo reflexo das produções culturais dos adultos para as crianças e das produções culturais geradas pelas crianças nas suas interacções. [...] São acções, significações e artefactos produzidos pelas crianças que estão profundamente enraizados na sociedade e nos modos de administração simbólica da infância (de que o mercado e a escola são integrantes centrais, a par das políticas públicas para a infância). (SARMENTO, 2005, p. 13)



Portanto, os elementos indicados nas falas dos alunos de 4ª série e considerados como aspectos próximos das culturas da infância ou das culturas juvenis, foram assim classificados pelos próprios estudantes.

A constatação de que o brincar não é uma atividade que, de modo geral, desaparece do rol de práticas apreciadas e exercidas pelos alunos de quarta série, durante o recreio e no tempo livre, sugere a presença de atributos ligados à condição de ser criança. Contudo, demarcam diferenças em relação ao brincar das “crianças pequenas”, as quais foram expressas principalmente pela distinção feita entre brincar com brinquedos, brincadeiras de faz conta, ou brincadeiras infantis, consideradas práticas das “crianças pequenas” e brincar de brincadeiras “não muito infantis”, consideradas “coisas de pré-adolescente”, ou mesmo de quem é “mais ou menos” criança.

Em alguma medida as narrativas dos alunos sugerem o quão múltiplas são as infâncias, e convidam ao reconhecimento das variações intrageracionais desse ciclo da vida. Como afirma Sarmiento (2005), as crianças, ao longo de suas infâncias, percorrem diversos subgrupos etários, o que implica diversidade de capacidades locomotoras, de expressão, de autonomia, e, certamente, de práticas culturais. A insistência com a qual a diversidade dos modos de brincar foi descrita pelos alunos de quarta série sinaliza tal diversidade de infâncias.

A expressividade com que outras atividades associadas a práticas de quem não consideram crianças foram citadas pelos de 4ª série, também é significativa. A referência a gostar de conversar e jogar futebol, na hora do recreio, ou a preferência por jogos esportivos e mexer no computador, no tempo livre, bem como o fato de gostarem de conversar sobre guris, sobre “namoro”, são importantes nesse sentido. Além disso, a constatação de que apreciam assistir tanto programas televisivos produzidos para o público infantil (desenhos), como também outros, que não são produzidos para tal público é outro aspecto interessante (novelas e seriados adolescentes). As indicações dos estilos musicais bem como as referências feitas a bandas musicais e/ou cantores preferidos pelos estudantes de 4ª série expressam gostos musicais marcadamente associados às culturas juvenis como rock, pagode e funk.

Suponho que todos esses elementos podem estar sugerindo que os estudantes de 4ª série são constituídos por identidades híbridas, ou seja, acessam e se identificam tanto com elementos das culturas da infância como das culturas juvenis, ressignificando-os de diferentes formas. Para alguns sujeitos a interação com elementos e práticas infantis e juvenis não faz com que se percebam em outra fase da vida que não a infância. Diferentemente, para outros, sim.

A expressiva maioria dos alunos de quarta série se afirmou “mais ou menos criança”.



Respostas à questão: “Você se vê como criança?”

Mais ou menos. Eu me vejo como criança porque brinco. É mais ou menos porque também converso. (Aluna H, 10 anos (Turma 1, Escola Particular))

Mais ou menos. Porque eu não brinco mais de carrinho, mas brinco normal. (Aluno M, 10 anos) (Turma 2, Escola Estadual)

Mais ou menos. Porque criança e bebezinho é até os sete anos, eu tenho dez anos, eu sou mais ou menos. (Aluna G, 10 anos) (Turma 2, Escola Municipal)

E, entre os que não se consideram crianças foi expressiva a referência à denominação “pré-adolescente” ao se auto-definirem.

Respostas à questão: “Você se vê como criança?”

Não. Eu amadureci muito, estudo matéria adiantada, acho que sou pré-adolescente. (Aluna S, 10 anos, Turma 2, Escola Particular)

Eu me vejo como bem pré-adolescente. (Aluna A, 10 anos)

Porque eu faço mais coisas de adolescente. (Aluno C, 10 anos) (Turma 1, Escola Estadual)

Eu não sou mais criança não. Eu me acho como pré-adolescente. (Aluna A, 11 anos, Turma 1, Escola Municipal)

As caracterizações descritas, de modo geral, para definirem-se pré-adolescentes parecem muito próximas das justificativas apontadas pelos sujeitos que se dizem “mais ou menos” crianças, o que leva a questionar: será que há diferenças entre afirmar-se pré-adolescente e descrever-se como “mais ou menos” criança? Talvez sim. E isso só será possível diferenciar voltando a campo e estudando melhor essas manifestações. O que parece pertinente e possível constatar é que independente da designação utilizada para explicitarem como veem a si mesmos, percebe-se a construção identitária de sujeitos híbridos, constituído por elementos tanto das culturas infantis como das culturas jovens. Sujeitos que brincam, mas de brincadeiras não muito infantis, gostam de conversar sobre paqueras, namoro, ficar e beijar, que assistem desenhos, novelas e seriados adolescentes, e também gostam de ouvir estilos musicais jovens.

Cabe ainda refletir, em que medida essas constatações podem ser pensadas em termos de manifestações do fenômeno da juvenilização da cultura? A constatação de que sujeitos de 9 anos e 10 anos de idade não se percebem como crianças, pode representar sim um indício de juvenilização. Da mesma forma, o fato da maioria dos estudantes considerarem-se “mais ou menos” criança ou “pré-adolescente” para se auto-designarem, pode representar um indício do fenômeno estudado. Em alguma medida, estas constatações podem ter relação com a valorização dos atributos e práticas juvenis percebidas na contemporaneidade. A constituição da juventude como “idade da moda” e o “culto ao jovem”, que definem a idéia de



juvenilização da cultura (FEIXA, 2006) e caracterizam a tendência à valorização dos signos e atributos associados às idéias de juventude podem contribuir, de alguma forma, para que os sujeitos desejem se afirmar “pré-adolescentes” ou “mais ou menos criança”, cada vez mais e mais cedo. No entanto, não é possível afirmar que o fenômeno da juvenilização seja a causa ou possa explicar completamente todas essas hipóteses.

No âmbito das relações com a escola a análise dos dados possibilitou algumas constatações importantes. Foi possível observar que nas 3 escolas pesquisadas, em alguma medida, há certa sintonia entre o modo como os estudantes percebem a si mesmos como alunos de 4ª série e os modos como são vistos pelos adultos da escola. As professoras dos três contextos sugerem pistas de que não consideram os estudantes de 4ª série definidos exclusivamente a partir de características infantis. Embora, por vezes, percebam esses alunos como crianças, apontam observar também outros aspectos e interesses, que não estão relacionados à condição infantil. Assim, de modo geral, o pressuposto inicial tomado como ponto de partida da pesquisa, segundo o qual as instituições escolares têm insistido em homogeneizar os sujeitos das séries iniciais como “crianças”, foi desconstruído.

Em relação ao trabalho pedagógico, a análise de algumas práticas pedagógicas observadas nos 3 contextos pesquisados possibilitou constatar que, de modo geral, não estão fundamentadas de modo exclusivo pelo traço infantil. Há atividades que parecem levar em consideração o interesse e as singularidades dos alunos, principalmente no contexto das escolas particular e municipal. Mas também se evidenciou a presença de situações em que os alunos manifestaram explicitamente considerar o trabalho proposto como algo “infantil”, expressando dissintonias entre as propostas de trabalho oferecidas pela escola e suas percepções a respeito delas, aspectos identificados em todos os contextos, em pelo menos uma das turmas. Tais dissintonias, de uma parte, podem, em alguma medida, ser pensadas como manifestações do fenômeno de juvenilização da cultura no espaço escolar. De outra parte, podem também estar sugerindo uma forma dos alunos de 4ª série demarcarem, mais uma vez, a diversidade de infâncias. As cenas abaixo, ilustram estes aspectos:

Aula de informática: *Sor dá pra abrir esse daqui?*

Se não tiver sangue, violência e nada que vocês não possam, pode. (Monitor de informática)

Bah ô sor... Tu acha que a gente é criança? Isso aí não tem nada, cara... só tem joguinho aí! Tá louco! A gente quer jogo de morte! (Aluno R, 11 anos Turma 2, Escola Municipal. Diário de campo, 23/06/2009)⁶

Vocês lembram daquele texto “O alfabeto do amigo”? (Texto trabalhado em aula) *Ahãm.*

⁶ O que se quer por em evidência com o relato desta cena é a manifestação do aluno. Não se trata de julgar a decisão do monitor em não permitir jogos de morte. Mas, salientar os sinais de reconhecimento expressos por este aluno, que demonstram o quanto não quer ser reconhecido como criança.



Eu queria saber o que vocês acharam?

Eu acho que era pra segunda série, aquele bagulho! (Aluno J, 10 anos)

E o que seria um texto legal pra vocês, sobre que assunto?

Polêmicas. (Aluno E, 9 anos)

Geografia. (Aluno L, 10 anos)

Fatos reais. (Aluno J, 10 anos) (Turma 2. Escola Estadual)

Proposta da escola: ida ao teatro – Peter Pan. Opiniões dos alunos sobre a peça:

[...] O teatro Peter Pan eu achei meio chato por causa que era muito ridícula algumas coisas. (Aluno E, 10 anos)

[...] Eu gostei deles [de todos os passeios] menos o do teatro que eu achei entediante. (Aluna L, 9 anos)

Teatro: fomos ver Peter Pan e eu não achei muito legal, pois para mim foi muito infantil. (Aluna M, 10 anos)

[...] Teatro Peter Pan: terrível, mal-feito. (Aluna S, 10 anos) (Turma 2, Escola Particular)

Para finalizar, o destaque mais expressivo indicado pelos principais achados da pesquisa consiste na percepção dos alunos de 4ª série como sujeitos híbridos, constituídos tanto por elementos das culturas da infância, como também das culturas juvenis. Tais percepções sugerem que novas maneiras de experimentação da vida são possíveis. As biografias, os pertencimentos geracionais, tornam-se menos previsíveis e passam a resultar muito mais das escolhas individuais (MELUCCI, 1997), e, portanto, a constituição de identidades híbridas torna-se viável.

Estes aspectos contribuem também, em alguma medida, para desnaturalizar discursos que afirmam a “precocidade” das crianças. E apontar outras possibilidades de entendimento neste sentido, ou seja, mostrar que na contemporaneidade a natureza, duração, as imagens culturais, bem como, todo o rol social da juventude (FEIXA, 2006) e, de todas as gerações, como já foi mencionado, é caracterizado por uma metamorfose, na qual as transições de uma etapa da vida para outra, mais delimitadas em outros tempos, encontram-se “borradas”, flexíveis, menos previsíveis e resignificadas. Ou seja, podem traduzir-se em processos de “hibridização” identitária. É importante destacar que o sentido do que se está considerando “híbrido” difere substancialmente de uma condição de transição. A idéia de transição traz implícita a representação de um “vir a ser”, de um “não-lugar”. E o que suponho que esses sujeitos estão indicando é que “são”, e tem “um lugar”, um lugar constituído de modo híbrido, por características da infância e também da “adolescência”/juventude. Características resignificadas de diferentes formas, mas que fazem deles sujeitos e não alguém “nem criança” ou “quase adolescente”. Embora em muitos momentos, os próprios alunos escutados se definam usando as expressões “nem crianças, nem adolescentes”, a meu ver isso demonstra como são atravessados pelos discursos sociais e escolares, afinal, muitas vezes, são representados pelos outros dessa forma, especialmente na escola. De qualquer forma, o que parece pertinente destacar é a construção desse processo de “hibridização” identitária dos sujeitos alunos de 4ª série.



Referências

ABAD, Miguel. Crítica Política das Políticas de Juventude. In: FREITAS, Maria Virgínia de; PAPA, Fernanda de Carvalho. **Políticas Públicas: juventude em pauta**. São Paulo: Cortez; Fundação Friedrich Ebert: 2003, p. 13-32.

CARRANO, Paulo. Juventudes: as identidades são múltiplas. **Movimento**: Revista da Faculdade de Educação da UFF, Rio de Janeiro, n.1, p. 11-27, maio 2000.

ARIÈS, Philippe. **História social da criança e da família**. 1914-1984. Tradução de Dora Flaksman. – 2.ed. – Rio de Janeiro: LTC, 2006.

CARRANO, Paulo. Juventudes: as identidades são múltiplas. **Movimento**: Revista da Faculdade de Educação da UFF, Rio de Janeiro, n.1, p. 11-27, maio 2000.

FEIXA, Carles. **De jovers, bandes y tribus**. 3ª ed. Barcelona: Ariel, 2006.

MELLUCI, Alberto. Juventude, tempo e movimentos sociais. In: Juventude e Contemporaneidade. **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo: ANPED, Número Especial: n. 5: mai/jun/jul/ago e n. 6: set/out/nov/dez, 1997, p. 5-14.

PAIS, José Machado. **Culturas juvenis**. 2ª ed. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 2003.

PERALVA, Angelina. O jovem como modelo cultural. In: Juventude e Contemporaneidade. **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo: ANPED, Número Especial: n. 5: mai/jun/jul/ago e n. 6: set/out/nov/dez, 1997, p. 15-24.

PETITAT, André. **Produção da escola/produção da sociedade**: análise sócio-histórica de alguns momentos decisivos da evolução escolar no ocidente. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

SARMENTO, Manuel Jacinto. **Gerações e Alteridade**: interrogações a partir da sociologia da infância. Educação e Sociedade, Campinas, vol. 26, n. 91, p. 361-378, Maio/Ago. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v26n91/a03v2691.pdf>> Acesso em: 11 ago. 2008.

SPOSITO, Marília Pontes. Algumas reflexões e muitas indagações sobre as relações entre juventude e escola no Brasil. In: ABRAMO, Helena; BRANCO, Pedro Paulo Martoni. **Retratos da juventude brasileira**: análises de uma pesquisa nacional. São Paulo: Perseu Abramo, 2005, p. 87-127.



ANÁLISE COMPARATIVA DA DENSIDADE ESTOMÁTICA DE *MICROGRAMMA SQUAMULOSA* (KAULF.) DE LA SOTA EM AMBIENTE RURAL E URBANO

COMPARATIVE ANALYSIS OF STOMATAL DENSITY OF MICROGRAMMA
SQUAMULOSA (KAULF.) DE LA SOTA IN RURAL AND URBAN ENVIRONMENTS

Ledyane Dalgallo Rocha, FEEVALE¹
Gustavo Marques da Costa, FEEVALE²
Annette Droste, FEEVALE³
Jairo Lizandro Schmitt, FEEVALE⁴

A densidade estomática de *Microgramma squamulosa* (Kaulf.) de la Sota foi analisada comparativamente entre indivíduos que se desenvolvem em ambiente urbano e rural. O ar atmosférico dos ambientes foi caracterizado quanto à genotoxicidade e no ambiente urbano também foram obtidas as concentrações de material particulado e dióxido de enxofre. As médias das densidades estomáticas foram comparadas estatisticamente e relacionadas com parâmetros da qualidade do ar atmosférico. O potencial genotóxico do ambiente urbano é estatisticamente maior que o do ambiente rural. A densidade estomática das folhas férteis mostrou-se significativamente maior no ambiente urbano, o que pode estar relacionado à presença de material particulado e dióxido de enxofre. Entre as folhas estéreis, não houve diferença estatística, sugerindo que esse tipo foliar é mais tolerante às variações da qualidade do ar atmosférico em relação às folhas férteis.

Palavras-chave: Epífito. Poluentes Atmosféricos. Qualidade Ambiental.

The stomatal density of *Microgramma squamulosa* was compared between individuals growing in urban and rural environments. At two study sites, representing both environments, the air genotoxicity was characterized and, at the urban environment, concentrations of particulate matter and sulfur dioxide were obtained. The mean stomatal densities were compared statistically, as well as correlated with parameters of air quality. Results found that the genotoxic potential was statistically higher in the urban environment. Stomatal density of fertile leaves was also significantly higher in the urban area, which may be related to the presence of particulate matter and sulfur dioxide. Among sterile leaves, however, there was no statistical difference, suggesting that this type of leaf is more tolerant to variations on air quality than fertile leaves.

Key-words: Epiphyte. Air Pollutants. Environmental Quality.

1 INTRODUÇÃO

As emissões atmosféricas geradas pelas atividades antrópicas podem ser responsáveis por alterações em vegetais, tendo em vista que esses organismos, em geral, são



sensíveis aos poluentes. A compreensão dos efeitos da poluição em vegetais é uma importante ferramenta para o controle da poluição do ar, uma vez que as plantas podem responder aos fatores ambientais de forma integrada (ALVES et al., 2001).

As alterações decorrentes da poluição urbana frequentemente são percebidas nas folhas, órgão mais suscetível às modificações ambientais (DICKISON, 2000). Dentre as modificações relatadas, a densidade estomática é considerada uma característica adaptativa à condição ambiental (LARCHER, 2000). Alguns estudos comparativos entre plantas que se desenvolvem em ambiente urbano e rural relatam diferenças entre a densidade estomática, e atribuem essas modificações à poluição urbana (ALVES, MOURA e DOMINGOS, 2008; ALVES, TRESMONDI e LONGUI, 2008).

Pesquisas com plantas criptogâmicas demonstram que as mesmas conduzem a resultados satisfatórios quando utilizadas como ferramentas para análise dos efeitos da poluição urbana (SCHRÖDER e PESCH, 2004). Polypodiaceae é uma das maiores famílias de samambaias e inclui cerca de 1200 espécies distribuídas em sua maior parte em florestas tropicais úmidas (SMITH et al., 2006). O gênero *Microgramma* é nativo do continente americano e suas espécies ocorrem da Flórida até a Argentina (TRYON e TRYON, 1982). Dentre as espécies do gênero, *Microgramma squamulosa* (Kaulf.) de la Sota é uma samambaia epifítica que se desenvolve tanto em ambientes antropizados (GONÇALVES e WAECHTER, 2003) como em florestais (KERSTEN e SILVA, 2002).

Microgramma squamulosa possui um extenso rizoma ramificado coberto por escamas lanceoladas e peltadas, cujo ápice apresenta tricomas. As raízes adventícias são delgadas, curtas e ramificadas. As folhas estéreis e férteis são diferentes morfologicamente, caracterizando o dimorfismo foliar na espécie (SEHNEM, 1970; JAIME, BARBOZA e VATTUONE, 2007; SUFFREDINI, BACCHI e KRAUS, 2008).

A espécie possui metabólitos secundários com propriedades terapêuticas, sendo considerada medicinal (JAIME, BARBOZA e VATTUONE, 2007; SUFFREDINI, BACCHI e KRAUS, 1999, TEIXEIRA, I. B.; BACCHI, E. M.; KRAUS, 2008). As pesquisas farmacognósticas evidenciam que as plantas com propriedades medicinais podem apresentar as alterações metabólicas quando submetidas à poluição atmosférica (GOBBO-NETO e LOPES, 2007).

Dentre os estudos anatômicos voltados para os aspectos farmacognósticos de *Microgramma squamulosa* citam-se os desenvolvidos por Kraus, Montenegro e Kim (1993); Jaime, Barboza e Vattuone (2007); Suffredini, Bacchi e Kraus (2008). Ainda que esses trabalhos tenham contribuído para a compreensão dos aspectos estruturais da espécie, não há



registro de pesquisas que comparem a densidade estomática das folhas férteis e estéreis de *Microgramma squamulosa* em ambiente rural e urbano, relacionando com a condição do ar atmosférico. O objetivo dessa pesquisa foi analisar comparativamente a densidade estomática das folhas de *Microgramma squamulosa* em ambiente rural e urbano, relacionando-a com parâmetros da qualidade do ar atmosférico.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

2.1.1 Áreas de estudo

O estudo foi realizado na Praça 1º de Maio (29° 39' 066'' S e 51° 10'407'' W), localizada no centro do município de Estância Velha (ambiente urbano) e em uma Área de Especial Interesse Ambiental (AEIA) (29° 47' 8,37'' S e 51° 00' 0,39''W), localizada no bairro Lomba Grande do município de Novo Hamburgo (ambiente rural). Esses locais estão situados na bacia do Rio dos Sinos, na região da encosta inferior nordeste do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. O clima predominante da região segundo Köppen é do tipo Cfa, caracterizado como subtropical temperado - úmido (MORENO, 1961). De acordo com a Estação Climatológica de Campo Bom, mais próxima dos locais estudados, a região apresenta temperatura média mensal entre 19,5 °C e 31,7 °C (dados referentes aos anos de 1985 a 2006).

Dados históricos revelam que o ar atmosférico do ambiente urbano possui concentrações de partículas totais em suspensão com até 50 µm (PTS), partículas inaláveis com até 10 µm de diâmetro (MP 10) e de dióxido de enxofre (SO₂). Segundo a Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler - RS (FEPAM), nos três anos que antecederam a presente pesquisa (2006 a 2008), as concentrações médias anuais foram de 46,49 ± 10,41 µg.m⁻³ para PTS, 27,84 ± 11,83 µg.m⁻³ para MP 10 e 6,09 ± 24,04 µg.m⁻³ para SO₂. No ano em que a pesquisa foi realizada (2009), o ar atmosférico do ambiente urbano revelou concentrações médias de PTS igual a 47,00 ± 11,27 µg.m⁻³, MP 10 igual a 29,67 ± 7,23 µg.m⁻³ e SO₂ igual a 4,00 µg.m⁻³.



2.1.1 Análise da genotoxicidade do ar atmosférico

Plantas da espécie *Tradescantia pallida* (Rose) Hunt. var. *purpureapurpurea* Boom. foram expostas por oito horas em cada local de estudo para análise da genotoxicidade do ar atmosférico dos ambientes. Após o período de exposição, foi feita a coleta das inflorescências jovens, as quais foram fixadas em etanol:ácido acético (3:1) por 24 horas, e posteriormente transferidas para etanol 70% e mantidas a -20°C.

Para a observação das células-mães dos grãos de pólen que estavam em fase de tétrade, as inflorescências foram dissecadas e as anteras de cada botão floral foram maceradas com bastão de vidro sobre lâmina para microscopia após gotejamento com carmim acético a 1%. Após descarte dos debris, cada lâmina foi coberta com lamínula, sendo rapidamente aquecida para a melhor fixação do corante (MA et al., 1994).

Em cada local de estudo, foram analisadas 300 tétrades por lâmina em um total de 10 lâminas, sendo calculada a frequência de micronúcleos, expressa em termos do número de micronúcleos em 100 tétrades. Como controle negativo, inflorescências foram fixadas sem exposição prévia aos pontos amostrais. A contagem dos micronúcleos foi realizada sob microscopia óptica em aumento de 400 vezes. Os dados foram submetidos à análise de variância ANOVA, sendo que a diferença entre médias foi verificada pelo teste de Tukey em nível de significância de 5% (ZAR, 1999) por meio do programa estatístico SPSS 17.0.

2.1.2 Coleta, processamento e análise das amostras

As folhas férteis e estéreis de *Microgramma squamulosa* foram obtidas no inverno de 2009, nos ambientes rural e urbano. As amostras foram coletadas de indivíduos que se encontram sobre árvores isoladas com diâmetro à altura do peito superior a 10 cm. As amostras coletadas se encontravam na copa interna do forófito e estavam submetidas a uma faixa de luminosidade similar (entre 29 e 34 $\mu\text{mol.m}^{-2}/\text{s}$). Foram coletadas 12 folhas totalmente expandidas, sendo seis férteis e seis estéreis.



De cada folha foi retirada uma região de 0,5 cm². Essas amostras foram fixadas em solução de etanol 70%, formol e ácido acético na proporção 9:0,5:0,5 (FAA 70) (JOHANSEN, 1940) e, posteriormente, armazenadas em etanol 70% (BERLYN e MIKSCHE). As amostras foram dissociadas em solução 1:1 de ácido acético glacial e peróxido de hidrogênio 30 volumes (FRANKLIN, 1946), coradas com azul de toluidina 0,05% (SAKAI, 1973), montadas entre lâmina e lamínula em glicerina 50% e lutadas com esmalte incolor (PURVIS, COLLIER e WALLS, 1964).

As lâminas foram observadas em fotomicroscópio (Olympus CX 41) acoplado à câmera fotográfica e ao computador com software Micrometrics[®], utilizado para a contagem dos estômatos presentes em 1mm². O teste t de Student para amostras independentes foi utilizado para a comparação das médias da densidade estomática, em nível de significância de 5% (ZAR, 1999). O software utilizado para as análises estatísticas foi o SPSS, versão 17.0.

2.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ambiente urbano, a densidade estomática das folhas férteis ($25,67 \pm 5,68$) foi estatisticamente maior ($t = 0,001$; $P > 0,05$), quando comparada ao ambiente rural ($21,97 \pm 3,48$). Esse aumento na quantidade de estômatos pode estar associado ao elevado grau de poluição (MASUCH et al., 1992; EVANS, ADAMSKI II e RENFRO, 1996; PÄÄKKÖNEN, HOLOPAINEN e KÄRENLAMPI, 1997; PÄÄKKÖNEN, GÜNTHARDT-GOERG e HOLOPAINEN, 1998; SAITANIS e KARANDINOS, 2002). Plantas submetidas aos poluentes urbanos tendem a apresentar os maiores valores para a densidade estomática em relação àquelas que se encontram em ambientes rurais (ALVES et al. 2001; ALVES, MOURA e DOMINGOS, 2008; ALVES, TRESMONDI e LONGUI, 2008).

A análise citogenética revelou uma frequência de 3,53 micronúcleos no ar atmosférico do ambiente urbano e de 1,16 micronúcleos no ar do ambiente rural, diferença estatisticamente significativa ($t = -9,26$; $P < 0,001$). Isso revela que a qualidade do ar atmosférico desses ambientes é distinta. Os micronúcleos indicam danos no material genético, os quais podem ser causados por poluentes atmosféricos (MA et al., 1996). Existe uma tendência dos ambientes urbanos apresentarem as maiores médias de frequências de micronúcleos observados em células meióticas de *Tradescantia*, em função do intenso tráfego de veículos e de atividades industriais (MONARCA et al., 1999; GUIMARÃES et al., 2000; PETRIC, 2001).



O ar atmosférico do ambiente urbano apresentou concentrações de PTS, MP 10 e SO₂, poluentes considerados primários e que podem reagir entre si e gerar poluentes secundários (CLAPP e JENKIN, 2001). As partículas em suspensão apresentam constituição química variável, e podem gerar danos para os organismos que a assimilam (ROCHA, ROSA e CARDOSO, 2004). Dessa forma, as quantidades médias de PTS e MP 10 mensuradas no ambiente urbano nos anos que antecederam a coleta podem ter contribuir com possíveis alterações na densidade estomática de *Microgramma squamulosa*.

Alves, Tresmondi e Longi (2008) também relataram que a densidade estomática mostrou-se mais elevada nas folhas que estavam submetidas aos poluentes primários. O aumento da quantidade de estômatos é característico de plantas xeromórficas, o que pode ser acentuado pela poluição (BALAGANSKAYA e KUDRJAVTSEVA, 1998). As características xeromórficas observadas em plantas epífitas, como *Microgramma squamulosa*, são justificadas em razão do suprimento hídrico para os epífitos ser em pulsos, o que torna o ambiente epifítico árido (BENZING, 1989, DUBUISSON, SCHNEIDER e HENNEQUIN, 2009).

Plantas xeromórficas tendem a apresentar um aumento na quantidade de estômato devido ao déficit hídrico durante o desenvolvimento foliar (LARCHER, 2000). Além disso, a densidade estomática elevada aumenta a eficiência durante as trocas gasosas em condições de escassez de água (MAUSETH, 1988; FERDINAND et al., 2000).

A média das densidades estomáticas das folhas estéreis coletadas em ambiente rural ($27,75 \pm 6,68$) é estatisticamente semelhante ($t= 0,21$; $P> 0,05$) às folhas obtidas no ambiente urbano ($25,97 \pm 5,24$). As folhas estéreis não alteram a quantidade de estômatos em relação ao aumento da poluição. Conforme Larcher (2000), isso pode estar relacionado a uma tentativa do vegetal de diminuir a incorporação de poluentes.

A média das densidades estomáticas das folhas estéreis coletadas em ambiente rural ($27,75 \pm 6,68$) foi maior em relação às folhas obtidas no ambiente urbano ($25,97 \pm 5,24$), porém, essa diferença não foi significativa ($P> 0,05$; $t= 0,21$). Alguns estudos revelam que a densidade estomática pode ser menor em ambientes poluídos (SHARMA, 1989; MATYSSEK et al., 1993) e essa diminuição pode estar relacionada a uma tentativa do vegetal de diminuir a incorporação de poluentes (Larcher, 2000).

A ausência de diferença significativa entre as densidades estomáticas das folhas estéreis em ambiente urbano e rural pode sugerir, ainda, que esse tipo foliar é mais tolerante às variações da qualidade do ar atmosférico em relação às folhas férteis. Para as folhas



estéreis de *Microgramma squamulosa*, a densidade estomática não variou conforme aumenta a concentração de poluentes. Tal fato indica que outros fatores ambientais também são responsáveis por diferenças na quantidade de estômatos, como a luminosidade, a umidade e a temperatura (LEE, WETZSTEIN e SOMMER, 1988), sendo a densidade uma característica determinada pelo conjunto de fatores ecológicos ao qual o vegetal está exposto.



REFERÊNCIAS

- ALVES, E. S. et al. Estudo anatômico foliar do clone híbrido de *Tradescantia*: alterações decorrentes da poluição aérea urbana. **Revista Brasileira de Botânica**, 24, 4, p. 561-566, 2001.
- ALVES, E. S.; TRESMONDI, F.; LONGUI, E. L. Análise estrutural de folhas de *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae) coletadas em ambientes rural e urbano, SP, Brasil **Acta Botanica Brasilica**, 22, 1, p. 241-248, 2008.
- ALVES, E. S.; MOURA, B. B.; DOMINGOS, M. Structural Analysis of *Tillandsia usneoides* L. Exposed to Air Pollutants in São Paulo City – Brazil. **Water, Air and Soil Pollution**, 189, P. 61-68, 2008.
- BALAGANSKAYA, E. D.; KUDRJAVTSEVA, O. V. Change of the morphological structure of leaves of *Vaccinium vitisidaea* caused by heavy metal pollution. **Chemosphere**, 36, 721-726. 1998.
- BENZING, David H. Vascular epiphytism in America. In: LIETH, H.; WERGER, M. J. A. (eds.). **Tropical rain forest ecosystems. Biogeographical and ecological studies. Ecosystems of the World**, Amsterdam: Elsevier, v.14B, p. 133-154, 1989.
- BERLYN, G. P.; MIKSCHE, J. P. **Botanical Microtechnique and Cytochemistry**. Iowa: Iowa University, 1976. 326 p.
- DICKISON, W.C. **Integrative Plant Anatomy**. San Diego: Harcourt Academic Press, 2000.
- DUBUISSON, J. Y.; SCHNEIDER, H.; HENNEQUIN, S. Epiphytism in ferns: diversity and history. **Comptes Rendus Biologies**, v.332, p. 120-128, 2009.
- EVANS, L. S.; ADAMSKI II, J. H.; RENFRO, J. R. Relationships between cellular injury, visible injury of leaves, and ozone exposure levels for several dicotyledonous plant species at Great Smoky Mountains National Park. **Environmental and Experimental Botany**, 36, p. 229-227, 1996.
- FERDINAND, J. A. et al. Leaf morphology and ozone sensitivity of two open pollinated genotypes of black cherry (*Prunus serotina*) seedlings. **Environmental Pollution**, 108, p. 297-302, 2000.



FRANKLIN, G. L. A rapid method of softening wood for microtome sectioning. **Tropical Woods**, 88, 35, 1946.

GONÇALVES, C. N.; WAECHTER, J. L. Aspectos florísticos e ecológicos de epífitos vasculares sobre figueiras isoladas no norte da planície costeira do Rio Grande do Sul. **Acta Botanica Brasilica**, 17, 1, p. 89-100, 2003.

GOBBO-NETO, L.; LOPES, N. P. Plantas medicinais: fatores de influência no conteúdo de metabólitos secundários. **Química Nova**, 30, 2, p. 374-381, 2007.

GUIMARÃES, E. T. et al. Detection of the genotoxicity of air pollutants in and around the city of Sao Paulo (Brazil) with the *Tradescantia*-micronucleus (Trad-MCN) assay. **Environmental and Experimental Botany**, 44, 1, p. 1-8, 2000.

JAIME; G. S.; BARBOZA G.; VATTUONE, M. A. Sobre los caracteres foliares diagnósticos de *Microgramma squamulosa* (Kaulf.) Sota (Polypodiaceae). **Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas**, 6, 5, 2007.

JOHANSEN, D. A. **Plant Microtechnique**. New York: Mc Graw Hill Book, 1940.

KERSTEN, R. A.; SILVA, S. M. Florística e estrutura do componente epifítico vascular em floresta ombrófila mista aluvial do rio Barigüi, Paraná, Brasil. **Revista Brasileira de Botânica**, 25, 3, 2002.

KRAUS, J. E.; MONTENEGRO, G.; KIM, A. J. Morphological studies on entomogenous stem galls of *Microgramma squamulosa* (Kauf.) Sota (Polypodiaceae). **American Fern Journal**, 83, p. 120-128, 1993.

LARCHER, W.. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos: Rima, 2000.

LEE, N.; WETZSTEIN, H. Y.; SOMMER, H. E. Quantum flux density effects on anatomy and surface morphology of *in vitro* and *in vivo* developed sweetgum leaves. **Journal of the American Society for Horticultural Science**, 113, p. 167-171, 1988.

MA, T. H. et al. *Tradescantia* micronucleus bioassay. **Mutation Research**, 310, p.221-230, 1994.

MA, T. H. et al. *In situ* monitoring with the *Tradescantia* bioassays on the genotoxicity of gaseous emissions from a closed landfill site and an incinerator. **Mutation Research**, 359, p. 39-52, 1996.

MAUSETH, J. D. **Plant Anatomy**. California: The Benjamin Cummings Publishing Company, Inc., 1988.



MASUCH, G. et al. Histological and biochemical differences of alightly and severely injured spruce needles of two stands in northrhineWestphalia. **Environmental and Experimental Botany**, 32, p. 163-182, 1992.

MATYSSEK, R., et al. Whole-plant growth and leaf formation in ozonated hybrid poplar (*Populus x euramericana*). **Environmental Pollution**, 81, p. 207–212, 1993.

MORENO, J. A. **Clima do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Governo Porto Alegre, 1961.

MONARCA, S.; FERRETI, D.; ZANARDINI, A.; FALISTOCCO, E.; NARDI, G. Monitoring of mutagens in urban air sample. **Mutation Research**, 426, p. 189-192, 1999.

PÄÄKKÖNEN, E.; HOLOPAINEN, T.; KÄRENLAMPI, L. Differences in growth, leaf senescence and injury, and stomatal density in Birch (*Betula pendula* Roth.) in relation to ambient levels of ozone in Finland. **Environmental Pollution**, 96, p. 117-127, 1997.

PÄÄKKÖNEN, E.; GÜNTHARDT-GOERG, M.S.; HOLOPAINEN, T. Responses of leaf processes in a sensitivity birch (*Betula pendula* Roth) clone to ozone combined with drought. **Annals of Botany**, 82, p. 49-59, 1998.

PURVIS, M. J.; COLLIER, D. C.; WALLS, D. **Laboratory Techniques in Botany**. London: Butterwoths, 1964. 371 p.

ROCHA, J. C.; ROSA, A. H.; CARDOSO, A. A. **Introdução à Química Ambiental**. Porto Alegre: Ed.Bookman, 2004. 154 p.

SAITANIS, C. J.; KARANDINOS, M. G. Effects of ozone on Tobacco (*Nicotiana tabacum* L.) Varieties. **Journal of Agronomy & Crop Science**, 188, p. 51-58, 2002.

SAKAI, W. S. Simple method for differential staining of parafin embedded plant material using toluidine blue. **Stain Technology**, 48, p. 247-249, 1973.

SEHNEM, A. S. J. Polipodiáceas. In: Reitz, R. (ed.) **Flora Ilustrada Catarinense**, parte I, fasc. POLI. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1970. p. 173.

SCHRÖDER, W.; PESCH, R. Integrative monitoring analysis aiming at the detection of spatial and temporal trends of metal accumulation in mosses. **Journal of Atmospheric Chemistry**, 43, 1/ 3, p. 23-38, 2004.

SHARMA, G. K.. Cuticular and morphological dynamics in *Salix nigra* L. and *Quercus alba* L. in relation to air pollution. In: **Proceedings 14th International Meeting for Specialists in Air Pollution Effects on Forest Ecosystems**, Interlaken: Birmensdorf, p. 527-529, 1989.



SMITH, A. R. et al. Serpocaulon (Polypodiaceae), a new genus segregated from Polypodium. **Taxon**, 55, p. 919-930, 2006.

SUFFREDINI, I. B.; BACCHI, M. E.; JAYME, A. A. A. Antiulcer action of *Microgramma squamulosa* (Kaulf.) Sota. **Journal of Ethnopharmacology**, 65, 3, p. 217-223, 1999.

TEIXEIRA, I. B.; BACCHI, E. M.; KRAUS, J. E. Estudo farmacognóstico do caule e raízes de *Microgramma squamulosa* (Kaulf.) Sota (Polypodiaceae). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, 18, 2, p. 279-286, 2008.

TRYON, R. M.; TRYON, A. F. **Ferns and allied plants: with special reference to tropical America**. New York: Springer-Verlag, 1982.

ZAR, J. H. **Biostatistical Analysis**. 4.ed. Upper Scddle River: Prentice Hall, 1999. 931p.



**APRENDENDO MÚSICA COM ARTE: UMA PROPOSTA DE
MUSICALIZAÇÃO ATRAVÉS DA AUDIOPARTITURA**
*LEARNING MUSIC WITH ART: A MUSICALIZATION PROPOSAL THROUGH
AUDIOPARTITURA*

Rosenir Aparecida de Oliveira¹
Universidade FEEVALE

Resumo: O presente estudo busca compreender como é possível favorecer a construção de conceitos musicais propondo a inter-relação entre os parâmetros sonoros e elementos musicais, através da construção de audiopartituras. Estas foram construídas a partir de músicas que faziam parte da dimensão cotidiana de 27 adolescentes de 12 a 15 anos de idade, de uma turma de 7^a série da E.E.E.F. Dona Luiza Freitas Vale Aranha, em Porto Alegre. A metodologia empregada foi o Método da Pesquisa-ação que possibilita a tomada de consciência através do processo de ação/reflexão/ação sobre as atividades realizadas de forma coletiva e interacionista. Para o desenvolvimento dessa pesquisa foram realizadas atividades que envolveram a apreciação, recriação, criação e construção de audiopartituras utilizando materiais plásticos expressivos, a fim de que os alunos criassem seus roteiros gráficos. Os resultados mostraram o envolvimento do grupo ao criarem estratégias que favorecessem o seu entendimento ao organizarem as ocorrências musicais percebidas, mostrando que a audiopartitura pode auxiliar nesse processo de compreensão e conscientização dos parâmetros sonoros e elementos musicais.

Palavras- chave: Educação Musical. Audiopartitura. Musicalização.

Abstract: This study seeks to understand how you can promote the building of musical concepts proposing the interrelationship between sound parameters and musical elements by building *audiopartituras*. These were built from songs that were part of the everyday dimension of 27 adolescents 12-15 years of age, a group of 7th grade of E.E.E.F. Dona Luiza Freitas Vale Aranha, Porto Alegre. The methodology used was action research method that enables awareness through the process of action / reflection / action on the activities of a collective and interactive. For the development of this research were carried out activities involving the assessment, recreation, creation and construction of expressive *audiopartituras* using plastic, so that the students create their scripts graphics. The results showed the involvement of the group to create strategies that would promote their understanding to organize the musical events are perceived, showing that *audiopartitura* can assist in this process of understanding and awareness of musical elements and sound parameters.

Keywords: Music Education. *Audiopartitura*. Musicalization.

INTRODUÇÃO

¹Especialista em Música: ensino e expressão e em Arteterapia pela Universidade FEEVALE. Licenciada em Educação Artística pela UFJF/MG. Arte-educadora na rede estadual de ensino do Estado do Rio Grande do Sul.



Convivo cotidianamente, como professora de artes de uma escola pública estadual, com alunos cantando e ouvindo músicas em diferentes momentos. Com seus celulares e MPs desfilam pelos corredores da escola dividindo seus fones numa busca de escuta musical constante. Tomam, assim, o conhecimento das preferências e aprendem a respeitar as subjetividades e diversidades do colega gerando uma nova forma de interação social.

São incontáveis os momentos em que a música se faz presente na vida social e cultural desses jovens, e é esse processo de ouvir música que os leva a um aprendizado musical oral realizado de modo intuitivo. Motivado pela vontade de aprender um instrumento ele começa a tocar de ouvido, ou observando um ídolo, ou através de várias revistas que apresentam diferentes métodos de aprendizagem musical.

Como dizer que esses alunos não conhecem música? Simplesmente porque desconhecem a notação musical? Souza (2007) diz que a escrita tradicional tem sido um tabu que separa os artistas das pessoas comuns e vem se tornando cada vez mais um objeto de exclusão e de desistência daqueles que querem aprender música. Na escola ensina-se a um pequeno grupo de indivíduos, contrariamente à escrita alfabética e dos algarismos.

Com facilidade a música entra na casa e na vida das pessoas, a partir do desenvolvimento de novas tecnologias e fica difícil imaginar se a escrita musical possui alguma importância para a educação musical dos jovens. Com um acesso fácil a tantas mídias não é mais preciso recorrer a uma partitura para lembrar uma sequência melódica ou rítmica. Vê-se no mundo contemporâneo, a notação musical ser substituída pelos recursos da gravação e registros auditivos desenvolvidos no século XX. Basta uma gravação ou um vídeo para ouvir, ver e repetir quantas vezes forem necessárias, para que esses jovens saiam dali cantando e até tocando um instrumento sem nunca terem aprendido a grafia musical.

Sem poder ignorar essa linguagem audiovisual, se faz necessário novas formas de levar a escrita musical a quem nunca teve contato com a educação musical em ambiente formal, pois esta supervaloriza os procedimentos técnicos e acaba restringindo seu entendimento como linguagem. Segundo Koellreutter (1990, p. 83), linguagem é um “sistema de signos estabelecidos naturalmente ou por convenção, que transmite informações ou mensagens de um sistema [...] a outro”. Então, a música é uma linguagem, pois é um “sistema de signos sonoros” (Ibid., p. 90), precisando, assim, como outras linguagens, também ser ensinada a decifrar seus códigos. Portanto, a aprendizagem da notação musical é fundamental, não somente como registros para que outra pessoa possa executá-la, ou para fixação de uma ideia musical, como também “de auxílio para um ouvir musical consciente,



preocupado com os meios técnicos utilizados pelo compositor, a estrutura da obra, o acompanhamento consciente do movimento e as curvas de tensão” (SOUZA, 2007, p. 214).

Com a tecnologia de informações inovando a cada dia, trazendo uma maior facilidade em ouvir e aprender uma música, principalmente pelos meios audiovisuais onde sons, imagens, cor e movimento são combinados, fica difícil mostrar aos jovens a importância da notação musical.

A minha hipótese é que a audiopartitura², poderia ser uma forma livre e subjetiva de anotar o que foi apreciado, podendo favorecer a construção dos conceitos e a curiosidade em aprender a grafia musical. Acreditava que os materiais plásticos expressivos, utilizados para construir as audiopartituras, seriam um meio que poderia favorecer a livre expressão e poderia levar o aluno a estabelecer uma ligação das imagens que surgirem com os elementos musicais percebidos a partir da apreciação musical.

Para isso busquei apoio nos educadores do século XX com suas ideias contemporâneas para a prática do ensino/aprendizagem musical. Koellreutter, Self, Paynter, Schafer, dentre outros, buscaram meios de tornar a notação musical mais simplificada e significativa para os alunos, apresentando um paralelo com o movimento das Artes Visuais contemporâneas que privilegiam criação, improvisação e, principalmente, experiências artísticas.

O foco principal dessa pesquisa é a construção de conceitos musicais abordando os parâmetros sonoros relacionados aos elementos da música como a melodia, ritmo, forma, timbre, textura. Portanto, ela tem como objetivo específico: proporcionar a compreensão de conceitos musicais através da audiopartitura; promover a escuta ativa³ visando à identificação e compreensão dos elementos musicais, sequências sonoras e rítmicas; favorecer a compreensão da escrita tradicional através das relações com a audiopartitura. Para tanto, foram desenvolvidas atividades práticas musicais e artísticas contemplando o cotidiano dos alunos, para que esses conceitos não perdessem o significado.

²Audiopartitura: partitura formulada a partir da audição da obra musical, utiliza símbolos gráficos, vozes, registrando os componentes sonoros mais importantes e decisivos para a audição e percepção da obra (KOELLREUTTER, 1990, p. 17).

³Escuta ativa: a atenção do sujeito deverá estar voltada para uma atividade de verdadeiro envolvimento com aquilo que escuta, através da tentativa de diferenciação da estrutura musical, do significado da música, da descrição dos sentimentos que são evocados, etc (KEBACH, 2009, p. 99).



1 A NOTAÇÃO MUSICAL NO MUNDO CONTEMPORÂNEO

Anteriormente usada para ajudar na memorização das melodias, a notação musical veio se transformando a partir das necessidades exigidas pelas sociedades. A partir do século XX a escrita é pensada como uma ferramenta para elaborar processos composicionais propondo uma abertura do signo musical, mas sem querer negar os elementos básicos da escrita tradicional. O objetivo de usar uma escrita onde os sinais representam uma intenção sonora é fazer com que o intérprete participe ativamente dessa decodificação. Essa tendência fez com que compositores desenvolvessem ideias musicais complexas resultando numa escrita diferente que representasse essas sonoridades.

Segundo Fonterrada (2008), no século XX, os educadores, que tinham o foco na *performance*, viram esse olhar deslocar-se para as composições, que se davam através de novas experiências sonoras, tendo esses que criarem formas alternativas de notação para ensinar seus alunos a representarem os sons do mundo contemporâneo. Eles mostram a necessidade de se pensar a música de forma diferente da estabelecida pela notação tradicional.

Para o educador Self era necessária uma nova forma de grafar os sons, devido à organização e a maneira de compor, que privilegiasse elementos considerados secundários, como o timbre e a textura. Comprometido com a educação musical e a música de vanguarda, ele busca meios de envolver seus alunos estimulando-os a ouvi-la com novos ouvidos e a desenvolver habilidades de criação e invenção de partituras para ampliar suas experiências sonoras musicais (Ibid.).

Paynter (1972) adota uma posição semelhante à de Self. Ele aponta para a junção das artes como o caminho, para o desenvolvimento dessas novas possibilidades do mundo contemporâneo. Esse autor realça que é necessário que educadores musicais enxerguem a música para além das colcheias e semínimas e passem a explorar o som privilegiando a escuta e o fazer musical.

Já Schafer, citado por Fonterrada (2008), muito mais preocupado com a educação sonora do que com a educação musical, levanta questões para um trabalho diferenciado e criativo onde se deve privilegiar a qualidade da audição. Através de exercícios de audição e de uma consciência sonora, o aluno será capaz de traduzir o som que fica na memória e registrá-lo de forma metafórica.



Mas foi Koellreutter, ainda na primeira metade do século XX, que trouxe para o Brasil expectativas introduzindo novas ideias com suas propostas para uma educação musical voltada para o desenvolvimento global e integrador do indivíduo. Nas suas atividades procura motivar o desenvolvimento de uma escuta capaz de organizar os fatos musicais de qualquer natureza em um todo complexo e utiliza-se de símbolos gráficos para fazer a notação dessas ocorrências.

É importante realizar exercícios preliminares representando os diferentes sons com linhas, pontos, cunhas etc. [...] A notação relativiza características como: altura, duração, intensidade, densidade, permitindo o exercício de uma percepção qualitativa dos sons. (KOELLREUTTER apud BRITO, 2001, p.127).

Esse autor, citado por Brito (2001), realça que se deve ignorar a notação de alturas definida em um primeiro momento e partir de uma imagem sonora globalizante utilizando-se de materiais para desenho e lápis de cores variadas para esse registro, mas sem esquecer de colocar as crianças sempre em contato com gráficos, notações impressas e gravações. Ele acredita que as crianças percebem o todo antes dos detalhes, pelo grande poder de abstração que possuem.

[...] Para a criança, especialmente as menores (etapa da educação infantil), o espaço sonoro é global (silêncio e som), aberto e também multidirecional (todas as direções e não da esquerda para direita). O adolescente, por exemplo, que já escreve da esquerda para a direita, não compreende o conceito de espaço aberto e, por isso, precisamos conscientizá-lo de que não há direção; o espaço é a dimensão que nós criamos para relacionar os objetos entre si (KOELLREUTTER apud BRITO, 2001, p.138).

Educadores musicais têm procurado formas alternativas para levar a escrita musical a quem nunca teve contato com a educação musical formal. Termos como “notação espontânea”, “escrita analógica”, “audiopartitura”, são encontrados em textos de vários autores que vêm mostrando o quanto essa prática de ouvir e criar uma representação sonora, através de várias possibilidades gráficas, pode ser eficaz no aprendizado dos conceitos e da escrita musical.

2 A AUDIOPARTITURA COMO FERRAMENTA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA



Campolina e Bernardes 2001 realçam o conceito de audiopartitura de Koellreutter, dando a ele uma maior amplitude:

A audiopartitura é o registro gráfico da percepção das interrelações micro e macro formais, que, na maioria das vezes, não são evidentes à audição de superfície. Como essa percepção é em grande parte subjetiva, por ter a ver com a “história musical” do sujeito que ouve e analisa, a audiopartitura é um instrumento pedagógico que desvela a capacidade de cada um de perceber e interrelacionar as diversas ocorrências musicais, além de ser uma ferramenta flexível e adaptável à audição de qualquer tipo e manifestação musical (CAMPOLINA; BERNARDES, 2001, p. 13).

Através dessa citação podemos entender a importância da audiopartitura como um meio didático para levar o aluno a uma compreensão da linguagem musical de forma abrangente e contextualizada, apesar de sua natureza complexa. Para sua construção deverão ser registradas, além das organizações objetivas dos elementos sonoros, as sensações que dependem da subjetividade de cada sujeito. Para tanto, serão necessárias atividades de apreciação musical para a compreensão dessas estruturas, pois através dela será possível ampliar e aprofundar a percepção dessas ocorrências de forma globalizada. Embora seu foco seja no objeto sonoro - música realizada - e não na sua representação - partitura, essa experiência auditiva é integradora. Por meio dela deve-se desenvolver a percepção sistática⁴ tornando a música complexa e rica de potenciais, significações e sentidos. Koellreutter, citado por Brito (2001), acredita que é necessário um processo de desenvolvimento adequado dessa percepção para que o aluno compreenda e apreenda o fenômeno musical em sua totalidade.

É para ligar e inter-relacionar as tantas coisas ouvidas e percebidas que se deve usar a audiopartitura, pois é ela a ferramenta capaz de concretizar tudo o que foi percebido a partir da apreciação. Portanto, através da audiopartitura e mantendo uma relação estreita com a apreciação musical, pode-se favorecer a apropriação dos conceitos musicais, pelos alunos, proporcionando a apreensão e a compreensão dessa linguagem, de forma significativa, por meio da elaboração de um roteiro gráfico livre e pessoal.

A educação musical não deve se dar a partir de conceitos, mantendo-se a música estanque da realidade de ouvir e fazer dos alunos. Deve sim, criar-lhes possibilidades de

⁴ Percepção sistática: “processo de aprender e unificar signos musicais por meio de integração, ideando um todo” (KOELLREUTTER, 1990, p. 104).



vivenciar a música de forma global e sensível para que possam perceber, refletir e experimentar com prazer um aprendizado musical contextualizado e pleno de sentido.

3 METODOLOGIA

As atividades desenvolvidas nesse estudo objetivaram oferecer aos adolescentes o desenvolvimento de audiopartituras, a partir de materiais plásticos expressivos, a fim de possibilitar a compreensão de alguns parâmetros sonoros e elementos da linguagem musical, registrando-os através da apreciação musical. Visou-se, assim, a compreensão musical, de forma globalizada, dos conceitos e notação, a partir dos registros de músicas escolhidas por eles.

Para a pesquisa utilizei-me do método da pesquisa-ação por ser uma modalidade de investigação em que o pesquisador e pesquisados mantêm um diálogo sobre uma situação em que estão envolvidos, detectando seus problemas, montando estratégias visando uma possível solução para a situação e levando em conta a abordagem qualitativa, que considera a subjetividade do sujeito. Sugerida por Thiollent (2003, p. 66) ele ressalta que “as ações investigadas envolvem produção e circulação de informação, elucidação e tomada de decisões, e outros aspectos supondo uma aprendizagem”. Portanto, é uma metodologia constituída por ação educativa que estimula a participação das pessoas envolvidas na pesquisa, abrindo seu universo de respostas, colocando-as em situação de investigador e conduzindo-as à produção do próprio conhecimento.

Nesse estudo, no entanto, a pesquisa-ação deverá ser compreendida não somente como método investigativo, mas como estratégia de conhecimento teórico-prático, pensando em contribuir para a conscientização e transformação desses adolescentes perante a forma como ouvem e vivenciam a música no seu dia-a-dia.

3.1 Plano de ação

Sem poder negar que esses alunos nunca tiveram contato com atividades musicais em ambientes de ensino formal, foi necessário organizar as ações dos encontros baseadas no seu dia-a-dia, naquilo que eles vivenciam cotidianamente. Portanto, essas atividades foram criadas pensando em manter o interesse da turma em atingir nosso propósito.

Essa pesquisa foi desenvolvida em duas etapas ficando a primeira com um enfoque introdutório, buscando estabelecer contato com os elementos sonoros a partir de atividades práticas e lúdicas e de conversas com o grupo. Na segunda etapa o enfoque estava nas atividades musicais relacionadas ao repertório escolhido por eles: apreciação, análise,



elaboração de audiopartituras e execução do que foi construído, com os questionamentos e reflexões acontecendo durante o processo e após a apresentação tanto da audiopartitura quanto das execuções. Minha intenção, ao dividir essas atividades em duas etapas, era aproximar a turma da linguagem musical de forma gradativa e dar subsídios para desenvolverem as atividades da segunda etapa com maior facilidade ao conhecerem alguns conceitos.

Para tanto, foram apresentados a eles vídeos com formas de fazer musical diferentes das tradicionais como percussão corporal, utilização de objetos sonoros variados, partituras convencionais e contemporâneas; foi feito um paralelo entre as texturas de obras de arte e as texturas musicais. Tudo isso sempre mesclado com reflexões, interlocuções e ideias, de acordo com as necessidades das ações, pensando ser esse procedimento característico da pesquisa-ação e fundamental para a construção do conhecimento musical.

3.1.1 Atividades da 1ª Etapa

Nessa fase introdutória, meus objetivos eram: estimular a capacidade de percepção auditiva dos alunos a partir do som do entorno; apresentar-lhes meios diferentes de produzir sons para que fossem conhecendo outras formas de fazer musical que não a tradicional e propor atividades práticas com o intuito de mostrar-lhes aspectos musicais sem conceituar parâmetros e elementos, a fim de irem se familiarizando com a linguagem para facilitar a apreciação do repertório escolhido por eles. A intenção de trabalhar com as músicas de seu cotidiano buscava proporcionar-lhes um significado diferente do já conhecido, fazendo-os repensá-las através das apreciações.

Partimos de uma entrevista focada⁵ onde as perguntas foram feitas com toda a turma e referia-se a questões de preferências musicais de cada um, do grupo de amigos, da família; a frequência com que ouvem música; em que situações; por qual meio de comunicação; o que é música? Com essa entrevista foi possível identificar vários alunos do grupo com o mesmo gosto em relação ao estilo musical, a programas televisivos, aos meios midiáticos mais usados para ouvir música, assim como a semelhança com o gosto musical de seus pais e amigos.

Depois da entrevista, a primeira coisa a fazer foi confeccionar um CD com papéis coloridos e escrever ali as músicas que gostavam. A confecção individual do CD foi importante para que todos tivessem suas preferências registradas. Acredito que a essa

⁵Entrevista focada: método similar a uma conversação normal, onde as perguntas são abertas, sugeridas pelo pesquisador e poderão surgir outras naturalmente, quando o respondente fizer comentários trazendo novidades ao assunto em questão envolvendo o grupo numa mesma situação demonstrando em alguns casos, uma proximidade entre suas falas (YIN, 2005).



atividade se agrega “um sentido de realização, de autoria e responsabilidade” (FRANÇA, 2009, p. 26) e tenha dado a eles certa autonomia para se posicionarem, quanto às suas preferências, quando se dividiram em grupos para apresentarem seu CD aos colegas e assim montarem um único CD com o repertório a ser trabalhado na segunda etapa dessa pesquisa.

A apreciação dos vídeos dos grupos *Vocapeople*, Uakti e Barbatuques, por ser uma novidade para eles, causou grande tumulto no ambiente, pois os instigaram a experimentar sons vocais, corporais e do entorno. Assim sugeri como atividade seguinte as Paisagens Sonoras que são atividades musicais propostas por Schafer, Paynter entre outros, importantes para a musicalização. Através delas é possível reconhecer e identificar sons diversos, aprender a organizar aspectos musicais como melodia, ritmo, intensidade, textura, entre outros e também descobrir sons que reproduzem outros já existentes. Portanto, essas se tornam atividades necessárias como primeiro contato desses alunos com o universo sonoro que diziam nunca ter observado, criando possibilidades de experimentar para ressignificá-lo e começar a entender o que traz essa nova linguagem. As paisagens apresentadas são temas do seu cotidiano: centro da cidade, recreio da escola e fazenda. Esse último se deve ao fato da escola ser localizada numa zona da capital, considerada rural, onde residem, também, a sua clientela. Na escrita, feita após a apresentação, o sentido para os signos e a ordem pela qual seriam apresentados seriam dados pelo contexto, pelas experiências e imaginação do grupo. Isso facilitaria, também, a forma de execução ao ser lida novamente, podendo chegar a resultados sonoros compatíveis com os objetivos dos grupos. Estabeleceriam, então, uma relação entre escrita e leitura.

Os jogos de som e silêncio mostraram a importância, não só do silêncio para a composição de uma música, mas através de variações e acréscimos de sinais pude apresentar gradativamente os parâmetros sonoros ao lerem as sequências apresentadas. Isso nos leva a pensar na forma integrada de ensinar música preconizada por Koellreutter, França, entre outros, sem precisar conceituar elementos e parâmetros sonoros inicialmente. “[...] podemos ir além, agregando à atividade ingredientes lúdicos e performáticos” (FRANÇA, 2009, p. 26). Zimmermann (2006) nos diz que essas atividades de escrever o som e o silêncio são importantes para o aluno conseguir executar o que está escrito e habituar-se a ler símbolos. Por isso as audiopartituras criadas por mim e baseadas nas sugeridas por Schafer e França foram importantes como atividades seguintes para ajudar na leitura e nas tentativas de emissão sonora acompanhando o que estava escrito.

Todas as atividades eram feitas de forma bem descontraída e eu procurava trazer-lhes uma reflexão sobre os elementos apresentados. O importante era mostrar-lhes as



conexões que existem entre os elementos que aparecem em todas as músicas. No entanto, o mais interessante nesses exercícios é a condição que eles dão ao aluno de ligar a imagem a uma possibilidade sonora, isto é, ler os desenhos e executá-los sonoramente criando o som que desejarem.

As atividades apresentadas não são complexas, pois embora as experiências do grupo com músicas sejam constantes, não possuem um conhecimento da linguagem musical. Achei necessária e importante essa forma didático-pedagógica que encontrei nessa etapa introdutória, pois conferiu aos encontros um caráter descontraído e de coesão do grupo, além de irem conhecendo aspectos musicais de forma lúdica, estabelecendo relações com o que fazem. Embora adolescentes, a forma para musicalizá-los não é diferente de crianças menores, pois desconhecem a música como uma linguagem que precisa ser ensinada a decifrar seus signos, diferente da linguagem escrita e numérica que é vista desde cedo nas escolas regulares. Por isso devemos fazer adaptações das atividades para levá-las até eles de forma que possam compreender seus significados, dentro do contexto em que estão inseridos, sem prejuízo ao seu aprendizado.

3.1.2 Atividades da 2ª Etapa

Na segunda etapa dessa pesquisa o meu objetivo era estimular a percepção através da apreciação musical, construindo audiopartituras. Visava agora favorecer a conscientização dos parâmetros sonoros e elementos musicais pela apreciação ao construírem seus roteiros gráficos com materiais plásticos expressivos. Seriam trabalhadas as músicas escolhidas por eles e gravadas no CD da turma.

Para a atividade de apreciação fiz um paralelo com as atividades de leitura de imagem que fazemos nas aulas de artes, pois, acredito, assim como observa Barbosa (2008), que ao fazermos relações com conhecimentos adquiridos previamente, apreendemos melhor um novo conhecimento. Quando feita em grupo, podemos mostrar a diversidade de significados e as várias formas de olhar e dar sentido à mesma imagem, ao analisarmos espaços, formas e cores. Assim também é a apreciação musical que fica mais rica de significações pela série de possibilidades levantadas por cada um ao expor sua versão sobre o que foi ouvido. Eles precisam ouvir e fazer a leitura dessa música relacionando os parâmetros sonoros aos elementos musicais através de uma interpretação individual, pois sabemos que cada um está comprometido com experiências cotidianas, lembranças, fantasias, captando, assim, aquilo que é mais significativo. As duas linguagens possuem uma articulação com seus elementos e mantêm uma relação de natureza sensível com seus leitores. A apreensão e



apropriação desses conhecimentos dependerão do modo singular de organizarem suas objetividades e subjetividades.

Para a audiopartitura da música “Fico assim sem você”, cantada por Adriana Calcanhoto, feita individualmente, eles receberam folhas no formato A4, caneta hidrocor, lápis de cor e giz de cera. Esses são materiais considerados secos e por isso são fáceis de ser manuseados e controlados, dando mais segurança e equilíbrio ao aluno, pelo seu caráter preciso (OLIVEIRA, 2009). É possível usá-los livremente, mantendo-se atento às ocorrências musicais e podendo registrá-las minuciosamente. Essa etapa inicial do trabalho com a notação é considerada por Koellreutter como uma fase de conscientização do material sonoro, pois o registro de um roteiro gráfico conscientiza as características do som. Portanto, acredito que o uso de cores variadas ajuda na construção do roteiro musical, facilitando a compreensão das ocorrências musicais registradas.

Foi feita uma apresentação da música usando objetos sonoros que encontraram dentro da sala e construída uma audiopartitura representando exatamente o que executaram já usando sinais da grafia convencional tais como barras de repetição, *p*, *f* e *mf* (*piano*, *forte* e *meio forte*) como sinais de dinâmica, tornando o roteiro mais claro.

A outra música apreciada foi “Desvio de Conduta” do grupo *Strike*. Depois de uma contextualização histórica do *Rock*, feita por mim e uma apreciação em grupo muito rica e agitada, eles receberam papéis, pincéis e tintas. Sabendo que o *Rock* causa toda essa agitação, a tinta poderia ser uma aliada a esse estilo uma vez que “é um material que não permite um controle por sua fluidez, provocando liberação de afeto e trazendo à tona diversas emoções” (OLIVEIRA, 2009, p. 41). Esse, com certeza, não é o melhor material utilizado para essa tarefa, pelas minúcias que a notação musical exige, mas, ludicamente falando, a relação é perfeita, pois as tintas também trazem a possibilidade de serem exploradas gestualmente e a emoção em combinar um material onde podem expressar plasticamente o que ouvem e o que sentem ao ouvir. Eles unem ali sua expressão/emoção à expressão musical.

Para a música “Razões e Emoções” do grupo NX Zero, ofereci a eles papéis de diversas cores e texturas para que essa audiopartitura fosse construída a partir da colagem desses materiais. Lembramos que também a música possui materiais diversos que devem ser organizados e que é essa organização que mexe, muitas vezes, com a nossa emoção. Na colagem os materiais plásticos foram relacionados aos materiais musicais como as cores ao timbre, a textura (do papel) às vozes dos cantores, as sobreposições de cores ou texturas (do papel) às texturas (da música) tanto das vozes dos cantores quanto dos instrumentos, o tipo de corte às durações. Começaram a se conscientizar de que o som não tem direção ao criarem no



espaço da folha uma dimensão para relacionar esses materiais. Nesse trabalho o importante é relacionar tudo o que contém na música, sem a preocupação com entradas e saídas determinadas para esse ou aquele instrumento, nem linhas onduladas contínuas ou interrompidas representando os parâmetros altura e duração que, embora essenciais, não são a música e não anotá-los não quer dizer que não foram identificados.

Tanto os trabalhos de pintura quanto os de colagem podem deixar a desejar pelos aspectos imprecisos que apresentam, mas como sabemos que a música também mexe com a emoção, temos que enxergá-los como uma obra de arte que traduz o sentimento de cada um ao ouvir a música que gosta, podendo registrar também o que mais lhe emociona.

Para a última atividade dessa pesquisa sugeri que escolhessem uma música folclórica para tentar resgatar um pouco dessa cultura popular tão ausente em nossas escolas. A música escolhida foi Terezinha de Jesus, o que me surpreendeu, pois não penso que essa seja uma música folclórica muito lembrada. Como todos sabiam cantá-la foi feito um exercício rítmico para que eles percebessem os sons longos e curtos. Depois sugeri que criassem símbolos para identificar a duração dos sons. Os alunos pediram que essa atividade fosse feita no quadro demonstrando a necessidade de uma escrita, isto é, de uma imagem. Isso não significa ignorar os sons, apenas encontraram uma estratégia para entenderem o que estava sendo proposto.

Ainda para essa canção sugeri uma releitura sonora. Embora o termo releitura seja mais usado nas Artes Plásticas, optei por ele por já fazer parte do vocabulário dos meus alunos, devido também às releituras de imagens que fazemos no decorrer das nossas aulas. Na releitura, assim como na recriação ou rearranjo, termos usados na área musical por autores como Kebach (2006), Penna (2005) entre outros, também há transformações, interpretações e criações baseadas num referencial que poderá estar explícito ou implícito quando finalizado. O que importa é a expressão e criatividade que darão a ela quando executada e quando escrita. Por isso a apreciação de várias gravações diferentes é importante para saberem quantas possibilidades existem para se fazer uma releitura sonora da mesma música.

A audiopartitura construída depois da execução é importante para deixarem registrada a forma como transformaram uma música conhecida colocando suas experiências cotidianas. A releitura musical pode apresentar uma variedade de possibilidades sonoras e de imagens, demonstrando uma diversidade de leituras para uma mesma música. Essa característica audiovisual é possibilitada pela audiopartitura que une essas duas linguagens, som e imagem, levando esses alunos a atingirem objetivos sonoros e visuais que os levarão a dar novo significado às suas preferências musicais.



4 CONSIDERAÇÕES

Foi acreditando que a audiopartitura é uma ferramenta didático-pedagógica e que de forma lúdica podemos musicalizar tanto crianças quanto adolescentes e adultos, que construí um plano de ação para fazer desses jovens, produtores do seu conhecimento. Portanto, a minha hipótese de que a audiopartitura é uma forma livre e subjetiva de anotar parâmetros e elementos musicais, percebidos através da apreciação, foi investigada e posso dizer, a partir das atividades desenvolvidas, que houve uma tomada de consciência do grupo quanto à necessidade da escrita para a compreensão da simultaneidade com que os aspectos musicais se apresentam. Isso nos faz pensar que a audiopartitura pode ter atuado como uma ferramenta importante para essa conscientização e principalmente porque ali sua percepção pode ser registrada, dando um caráter afetivo e emocional à música apreciada, isto é, agregando sua subjetividade ao fenômeno musical.

De um modo geral, as atividades de notação musical foram bem desenvolvidas apresentando coerência com nossas ações em relação à apreciação e análise auditiva. Ficou claro que a interdisciplinaridade pode ser nossa aliada nesse aprendizado, pois é de interesse deles a construção das audiopartituras para se organizarem sonoramente. Ela é importante, exatamente para compreenderem esse mosaico, composto de partes visivelmente distintas, demonstrando entendimento do fenômeno musical em sua totalidade.

Pelos trabalhos apresentados foi possível perceber que conseguiram assimilar alguns conceitos musicais e também mostraram sua subjetividade ao organizarem sons e cores baseados na vivência musical que possuem. E pela fala “Sora, eu não ouço mais música como eu ouvia antes” tenho a certeza de que alguma coisa eu consegui modificar na vida deles.

Essa tomada de consciência é só o início desse processo de internalização dos conceitos musicais desencadeado pelas audiopartituras que exigiu deles uma atenção quanto à forma globalizada de se ouvir música. Isso ficava claro à medida que apreciavam e registravam graficamente seus roteiros musicais. Toda ação desenvolvida coletivamente mostrava como as reflexões e discussões enriqueciam as análises auditivas e proporcionavam cada vez mais elementos para serem registrados, demonstrando uma ação integrada e integradora.

Esse trabalho revela o início de um caminho a ser trilhado com esses jovens, possibilitando a eles novas formas de significação para as músicas que ouvem em seu dia-a-dia. Portanto, é imprescindível que essas atividades façam parte das suas vidas no contexto escolar, mas posso afirmar que as produções desses adolescentes, nesse curto tempo, já traduzem o real significado desse novo aprendizado. Acredito que a continuidade dessas



atividades poderá sim, torná-los autores, com autonomia, sobre suas criações, formar produtores de cultura e, como nos diz Pain (1985, p. 78), “devolver ao sujeito a dimensão de poder (poder escrever, poder saber, poder fazer) para que ele possa dar crédito às potencialidades do seu ego”.



REFERÊNCIAS

BARBOSA, Ana Amália. Interdisciplinaridade. In: BARBOSA, Ana Mae (Org.). **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2008.

BASTIAN, Hans Günther. **Música na escola**: a contribuição do ensino da música no aprendizado e no convívio social da criança. 1.ed. São Paulo: Paulinas, 2009. - (Coleção Clave de Sol. Série Música e Educação).

BEYER, Esther; KEBACH, Patrícia (Org.). **Pedagogia da Música**: experiências de apreciação musical. Porto Alegre: Mediação, 2009.

BRITO, Teca Alencar de. **Koellreutter educador**: o humano como objetivo da educação musical. São Paulo: Peirópolis, 2001.

CAMPOLINA Eduardo; BERNARDES Virginia. **Ouvir para escrever ou compreender para criar?** Uma concepção de percepção musical. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

CANDÉ, Roland de. **História Universal da Música**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

FONTEERRADA, Marisa Trench de Oliveira. **De Tramas e Fios**: um ensaio sobre música e educação. São Paulo: Unesp, 2008.

FRANÇA, Cecília Cavalieri. Sozinha eu não danço, não canto, não toco. **Música na educação básica**, publicação da Associação Brasileira de Educação Musical, v. 1, n. 1, p. 23-35, 2009.

_____, Cecília Cavalieri. **Para fazer música**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

KEBACH, Patrícia F. C. Processos Coletivos de Musicalização: construções que vão além das estruturas sobre os sons. **Colóquio**, publicação da FACCAT, v. 4, n.1, p.15-23, 2006.

_____. Patrícia; SILVEIRA, Viviane. Apreciação musical e subjetivação. In BEYER, Esther; KEBACH, Patrícia (Org.). **Pedagogia da Música**: experiências de apreciação musical. Porto Alegre: Mediação, 2009. p. 145-157.

KOELLREUTTER, Hans J. **Terminologia de uma nova estética da música**. Porto Alegre: Movimento, 1990.

_____. Hans J. O ensino da música num mundo modificado. Anais do I Simpósio Internacional de Compositores. São Bernardo do Campo, Brasil, outubro de 1977. Disponível em: <www.latinoamerica-musica.net/ensenanza/koell-ensino-po.html>. Acesso em: 05 de maio 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999. 14 edição.



OLIVEIRA, Rosenir Aparecida de. **Tempo-arte vivenciando novas relações:** a arteterapia na prevenção da saúde de crianças de 05 a 08 anos de idade de uma instituição. Monografia (Especialização em Arteterapia), Universidade Feevale, Novo Hamburgo, 2009.

_____, Rosenir Aparecida de. **Aprendendo música com arte:** uma proposta de musicalização através da audiopartitura. Monografia (Especialização em Música: ensino e expressão), Universidade Feevale, Novo Hamburgo, 2010.

PAIN, Sara. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

PAYNTER, John. **Oir aqui y ahora:** una introducción a la música actual en las escuelas. Buenos Aires: Ricordi, 1991.

PENNA, Maura; MARINHO, Vanildo Mousinho. Ressignificando e recriando músicas: a proposta do re-arranjo. In: MARINHO, Vanildo; QUEIROZ, Luis Ricardo (Orgs.). **Contexturas:** o ensino das artes em diferentes espaços. João Pessoa: Ed. Universitária, 2005.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo: Feevale, 2009.

SCHAFER, Murray. **O Ouvido pensante.** São Paulo: UNESP, 1991.

SOUZA, Jusamara Vieira. Sobre as múltiplas formas de ler e escrever música. In: NEVES, Iara Conceição Bitencourt (Org.) *et. al.* **Ler e escrever:** compromisso de todas as áreas. 8.ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2007. - (Série Educação Continuada).

_____, Jusamara Vieira (Org.) **Aprender e ensinar música no cotidiano.** Porto Alegre: Sulina, 2008.

_____, Jusamara Vieira (Org.). **Música, cotidiano e educação.** Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2000.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação.** 12.ed. São Paulo: Cortez, 2003.

URRUTIGARAY, Maria Cristina. **Arteterapia:** A transformação pessoal pelas imagens. 4.ed. Rio de Janeiro: WAK, 2008.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3ª Ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2005.

ZIMMERMANN, Nilza. **O mundo encantado da música.** 4.ed. São Paulo: Paulinas, 2006.



**A PRESENÇA DA MÚSICA NAS SÉRIES INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL: AS PRÁTICAS MUSICAIS DE PROFESSORES
UNIDOCENTES DE UMA ESCOLA MUNICIPAL DE SÃO
LEOPOLDO**

*THE PRESENCE OF MUSIC IN THE BEGINNING SERIES OF BASIC EDUCATION: THE
TEACHERS' PRACTICE OF MUSIC FROM A PUBLIC SCHOOL IN SAO LEOPOLDO*

Carine dos Reis Fick - FEEVALE

RESUMO

O presente artigo tem como tema a presença da música nas séries iniciais do ensino fundamental através das práticas musicais de professores unidocentes de uma escola municipal. O trabalho foi elaborado com o objetivo de verificar a presença da música nas séries iniciais do ensino fundamental. Tendo em vista que nesse nível de ensino o professor unidocente é o responsável por todas as áreas do conhecimento escolar, a pesquisa também teve como objetivo verificar de que forma este profissional trabalha questões musicais em sala de aula. A fonte de coleta de dados foram os 17 professores das séries iniciais de uma escola pública do município de São Leopoldo. A metodologia de pesquisa adotada foi o survey de pequeno porte e o instrumento de coleta de dados, o questionário. Os dados foram organizados quantitativamente levando-se em conta se são realizadas atividades musicais, quais são elas, os momentos em que elas acontecem e com que frequência. Verificou-se que os professores, apesar de vivenciarem a música em seu cotidiano e, em sua maioria, afirmarem que trabalham com ela em sala de aula, a utilizam em poucos momentos. Isso demonstra a necessidade de uma maior preocupação quanto à formação desses profissionais, para que possam, inclusive, se adequarem à lei nº11.769/2008, em vigor a partir do próximo ano.

Palavras-chave: música. educação musical. séries iniciais. professores unidocentes. lei nº11.769/2008.

ABSTRACT

This article features the presence of music in the early grades of elementary school through the musical practices of teachers of a municipal school. The paper was prepared with the objective of verifying the presence of music in early grades of elementary school. Given that this level of education the teacher unidocente is responsible for all areas of school knowledge, the survey also aimed to verify how this professional musical works issues in the classroom. The source of data collection were 17 teachers in early grades from a public school in São Leopoldo. The research methodology adopted was the small survey instrument and data collection, the questionnaire. Data were organized quantitatively taking into account whether they are conducted musical activities, what they are the moments when they happen and how often. It was found that teachers, in spite of experiencing the music in their daily lives and, in most cases, claiming that working with her in the classroom, use it in moments.



This demonstrates the need for greater concern about the training of these professionals so that they can even fit the law n°. 11.769/2008, effective from next year.

Keywords: music. music education. grades. teachers. law n°. 11.769/2008.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho surgiu da necessidade de uma reflexão sobre a prática dos professores unidocentes no que diz respeito às atividades musicais desenvolvidas no cotidiano da sala de aula. Para isso, tive a preocupação de utilizar a legislação educacional vigente no Brasil, isto é, a lei 9394/96 – LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação –, os PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais – referentes à Arte nos dois primeiros ciclos do ensino fundamental (1º ao 5º anos), e a recentemente aprovada lei n° 11.769/2008, ainda em fase de implementação.

Sobre a escolha desse enfoque, é importante destacar que em 19 de agosto de 2008 foi aprovada pelo Senado Federal a lei que prevê a obrigatoriedade do ensino de música nas escolas brasileiras. As escolas têm até 2011 para se adequarem a essa nova legislação, e em geral, na opinião de muitos colegas e secretarias de educação, esta legislação não deixa claro como isso deve acontecer: se serão aulas específicas de música com professor especialista ou se basta a presença de quaisquer atividades musicais no planejamento do professor regente de classe. Dessa forma, muito vem se debatendo sobre quem deve ministrar essas aulas e em que momentos elas ocorrerão.

Essa discussão sobre o futuro da música na escola, no entanto, despertou meu interesse sobre as práticas musicais que estão sendo realizadas no presente, em especial nas turmas das séries iniciais das escolas públicas, onde o aluno passa a maior parte do tempo com apenas um professor. Esse professor, a quem chamaremos unidocente, é responsável por todas as áreas do conhecimento. Assim, na pesquisa em questão, foi de meu interesse saber se ele realiza ou não atividades que envolvam música durante as suas aulas. Para isso, foram analisadas as atividades musicais desenvolvidas pelos professores das séries iniciais de uma escola municipal de São Leopoldo.

Meu objetivo não foi o de julgar as práticas dos professores, mas o de verificar se eles as incluem em seu planejamento e, se isso ocorre, conhecer essas atividades, verificar em que situações elas acontecem e com que frequência. Além disso, desejei saber se essas



práticas dos professores unidocentes das séries iniciais estão em concordância com o que diz a lei educacional vigente no Brasil, com destaque para a lei 11.769/2008.

Esse enfoque tem especial importância quando lembramos que no Brasil a maior parte das crianças estuda em escolas públicas e não tem condições financeiras de pagar uma escola de música. Assim, é a escola básica que lhe proporcionará (ou não) esses conhecimentos, essas vivências. Mas, o professor unidocente realiza atividades musicais? A criança está realmente tendo essa vivência musical na escola? Esses são questionamentos pertinentes, principalmente quando lembramos que a nova lei não garante que essas aulas sejam ministradas por professores especialistas na área. No entanto, a lei que garante a presença da música na escola agora existe e caberá também aos educadores musicais conquistarem seu espaço.

Apesar desses questionamentos intrínsecos ao meu pensamento investigativo e que devem ser constantes na vida de todo educador musical, as questões que nortearam a pesquisa foram: Os professores unidocentes das séries iniciais realizam práticas musicais em sala de aula? Que práticas musicais são realizadas por esses professores unidocentes? Em que momentos e com que frequência elas são realizadas? Elas estão de acordo com os PCN e com a nova lei 11.769/2008?

Por ser o mais adequado ao alcance de nossos objetivos, foi escolhido o *survey* de pequeno porte como método de pesquisa a ser utilizado neste trabalho. Para Tanur, apud Freitas et al. (2000, p. 105),

A pesquisa *survey* pode ser descrita como a obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo de pessoas, indicado como representante de uma população-alvo, por meio de um instrumento de pesquisa, normalmente um questionário.

Nesse trabalho, optei pela coleta de dados através da aplicação de um questionário. Esses dados coletados, os dados primários, foram analisados quantitativamente à luz de dados secundários obtidos através de textos publicados sobre o assunto em questão.

Esse questionário foi composto por questões objetivas de múltipla escolha. Ele teve por base os objetivos estabelecidos no projeto de pesquisa e foi elaborado a fim de traçar um perfil do grupo docente escolhido como população.

Após o recolhimento dos questionários, os dados coletados nas questões foram codificados, tabulados e organizados em gráficos, para posterior análise. Essa ação teve por objetivo organizar os dados e focar a interpretação das informações obtidas.



POPULAÇÃO SELECIONADA PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA E DADOS OBTIDOS

Por fazer parte do quadro de professores municipais de São Leopoldo, como professora das séries finais, optei pela seleção de um grupo de docentes da escola em que trabalho. A escola possui cerca de 1100 alunos do 1º ao 9º anos. Nas séries finais, as aulas são ministradas por professores especialistas em cada área. Já nas séries iniciais, objeto de nosso estudo, a maioria dos docentes possui curso Normal e/ou superior em Pedagogia.

Assim, a população selecionada para a realização dessa pesquisa é composta pelos 17 professores regentes das turmas do 1º ao 5º anos do ensino fundamental, isto é, por todos os professores unidocentes das séries iniciais da escola em questão. Ao enfocarmos esse grupo de profissionais, desejamos ter mais subsídios para comparar e relacionar os dados obtidos, chegando a uma conclusão satisfatória.

Além disso, como pretendi analisar a vivência musical de turmas atendidas na maior parte do tempo pelo professor regente de classe – o professor unidocente –, optei pela escola pública, já que em várias escolas privadas o professor especialista em música já é uma figura presente.

Para que pudesse conhecer e compreender o trabalho desses professores com relação à música se fez muito importante conhecer as suas vivências musicais, relacionadas ou não à escola, para assim realizar uma análise da presença da música na escola em questão. Era preciso saber se a música fazia parte da vida desses profissionais e de que forma isso acontecia. Portanto, as primeiras questões do questionário aplicado foram dedicadas a isso.

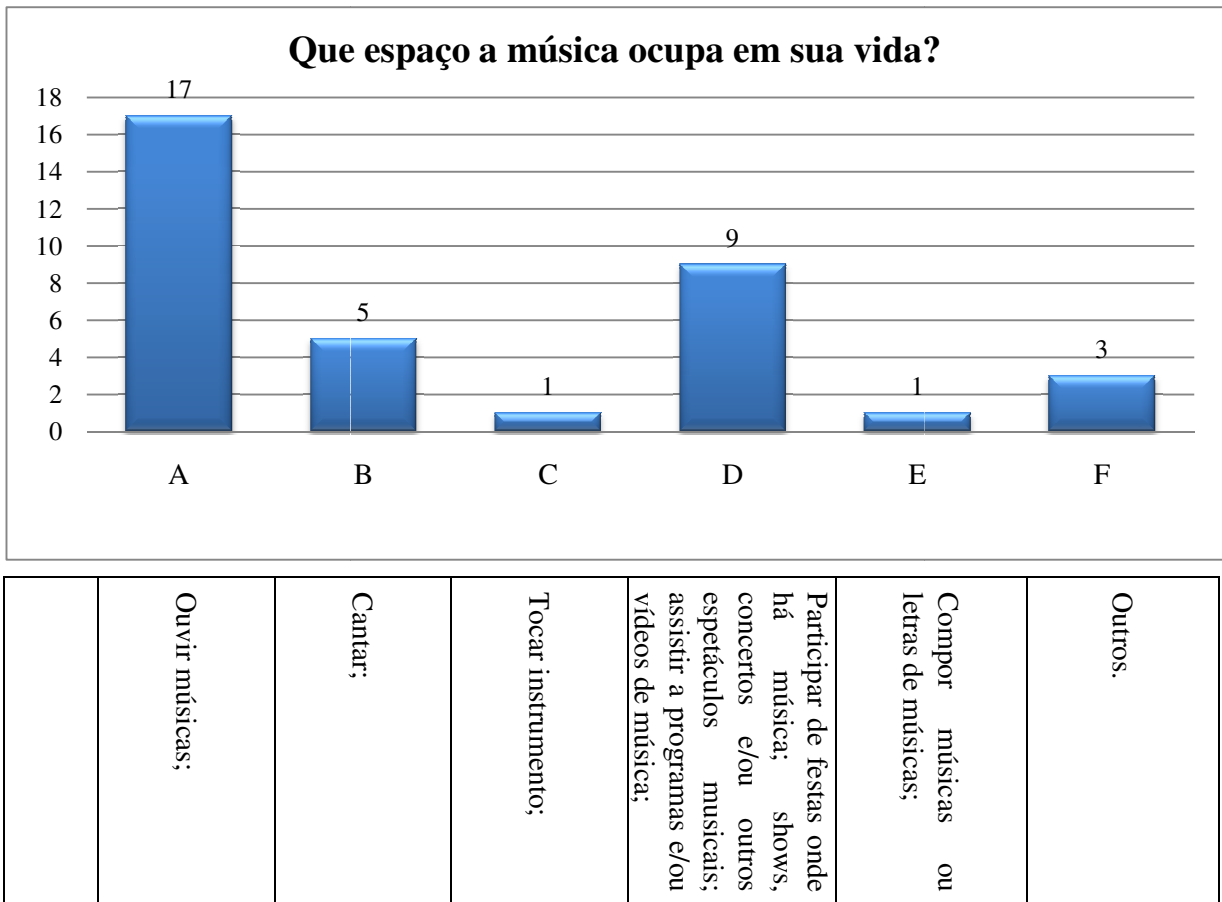


Figura 1 – Que espaço a música ocupa em sua vida?

Neste tipo de questão foram apresentadas diferentes alternativas aos professores. Eles poderiam marcar quantas opções desejassem e ainda havia espaço para acréscimos. Quando questionados sobre o espaço que a música ocupa em suas vidas, o item “ouvir músicas” foi indicado com unanimidade pelos membros do grupo. A participação em festas e eventos que envolvem música também foi um item bastante citado. Apenas 5 professores marcaram a opção “cantar”, 1 marcou “tocar instrumento “ e também 1 marcou “compor músicas ou letras de músicas”. Na opção “outros” foram citadas a participação em coral, a dança e a participação no ministério da música católica.

O mais importante dessa questão foi perceber que a música faz parte da vida de todos do grupo. Isso pode influenciar a presença da música em sala, já que a música, como elemento inerente ao ser humano e como prática cultural, é parte de nossa vida.

Para Souza et al. (2002, p. 14), a música está implícita ou explicitamente inserida no currículo escolar. “Para a construção de currículos em educação musical seria necessário, portanto, conhecer e compreender as relações que os agentes envolvidos na prática escolar estabelecem com a música, bem como seus valores e interesses”. Isto é, a vivência dos alunos e dos professores, seja na escola, seja no dia-a-dia, não pode ser ignorada.



POR QUE TRABALHAR MÚSICA EM SALA DE AULA?

A investigação teve como base a utilização da música em sala de aula por professores unidocentes. O questionário preenchido por eles mostrou dados bastante interessantes. Mesmo não tendo preparo, eles realizam atividades, pois são sujeitos musicais. Além disso, a grande maioria tem a opinião de que a música é importante na formação da criança.

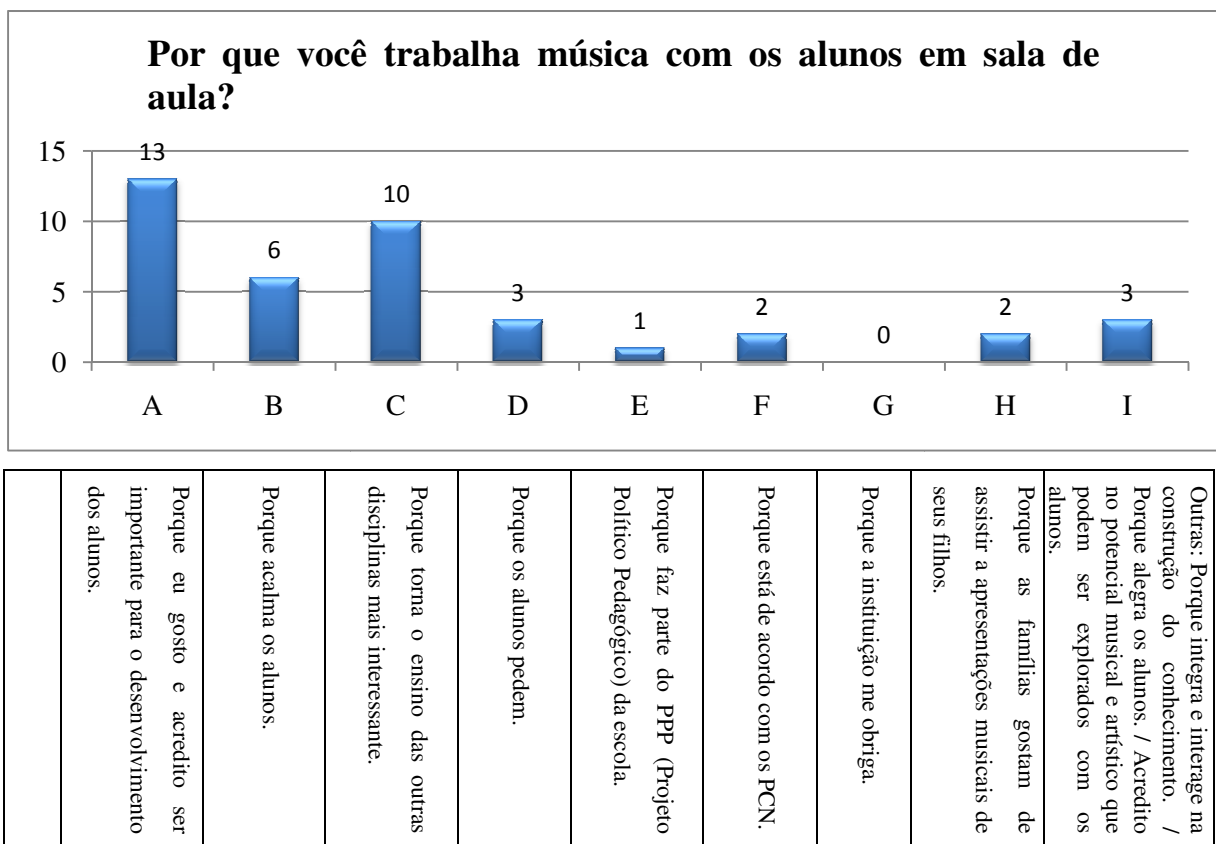


Figura 2 - Por que você trabalha música com os alunos em sala de aula?

A grande maioria dos professores que trabalha música com os seus alunos o faz porque considera importante para o desenvolvimento dos alunos (13 professores), porque a música facilita e torna mais interessante a aprendizagem dos conteúdos de outras disciplinas (10 professores) e porque a música acalma (6 professores). Os motivos principais que englobam a utilização da música são aqueles que dizem respeito, principalmente, ao que o professor considera como ideal por suas próprias convicções e não por orientações da escola, do MEC ou mesmo pelo desejo dos alunos. Isso pode, inclusive, ser herança do seu tempo de



escolarização, da experiência que teve com seus professores, de lembranças da infância, já que sua formação parece ter sido deficitária. O professor, assim, reconhece a importância e o valor da música na sala de aula e procura adequá-la da melhor forma possível, utilizando-a conforme suas possibilidades.

A FORMAÇÃO MUSICAL DO GRUPO ANALISADO

Apesar de a música estar presente nos cursos de mestrado, todos os professores analisados afirmaram não ter tido alguma formação musical na escola de ensino fundamental ou médio, assim como na universidade. Isso pode significar que a formação oferecida na escola foi insuficiente, considerada insignificante ou, ainda, que o professor não considere as disciplinas didáticas de música como aprendizagem musical.

De acordo com Libâneo (1987, p. 19), “uma boa parte dos professores, provavelmente a maioria, baseia sua prática em prescrições pedagógicas que viram senso comum, incorporadas quando de sua passagem pela escola ou transmitidas pelos colegas mais velhos; entretanto, essa prática contém pressupostos teóricos implícitos”.

Veja na figura abaixo:

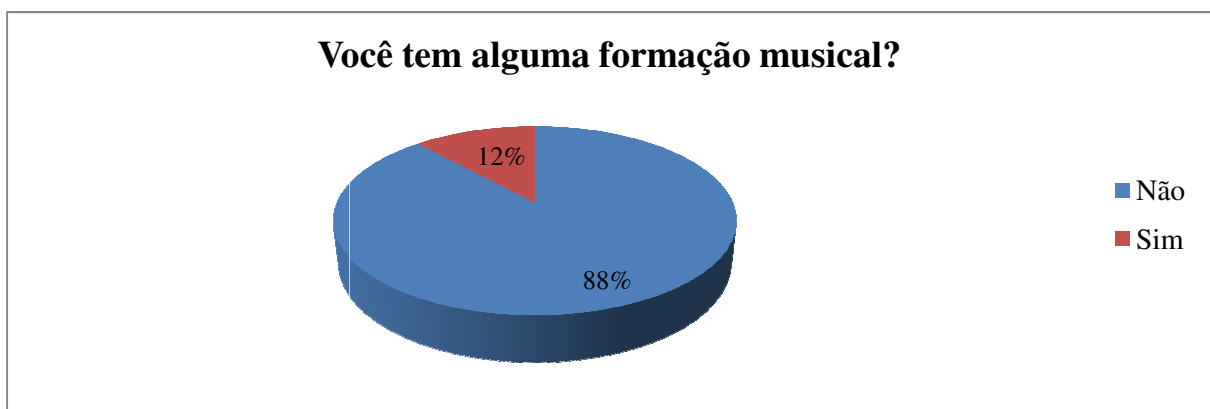


Figura 3 – Você tem alguma formação musical?

VOCÊ TRABALHA MÚSICA OU COM MÚSICA EM SALA DE AULA?



A próxima etapa da pesquisa foi verificar se os professores realizavam atividades musicais com seus alunos em sala de aula. O resultado foi o seguinte:

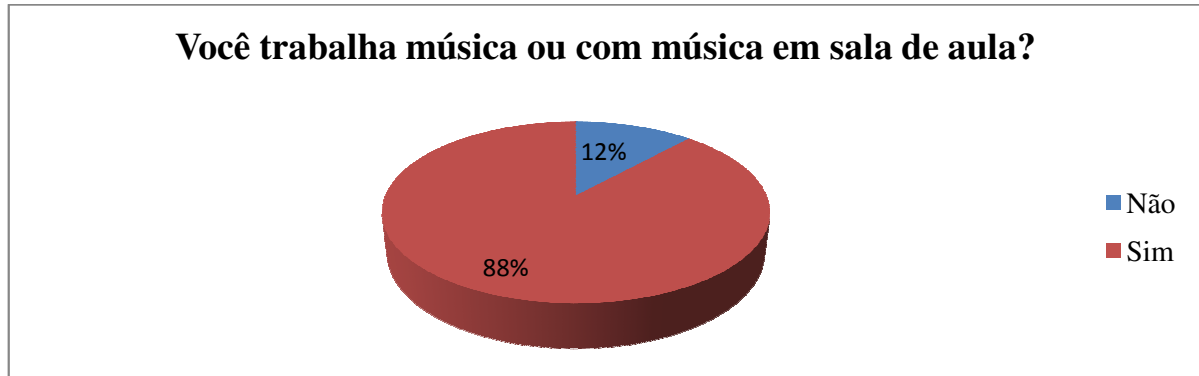


Figura 4 – Você trabalha música ou com música em sala de aula?

A leitura dos PCN-Arte para as séries iniciais mostra um descompasso com o que pude constatar através do questionário. Não que isso seja culpa dos profissionais, mas da falta de preparo deles, da falta de estrutura das escolas, das secretarias de educação. Alguns professores, em seus comentários finais, escrevem sobre a importância da música, mas que ela deveria ser trabalhada por um profissional habilitado para isso.

Quando questionados sobre os tipos de atividades realizadas, as atividades que os professores afirmavam realizar, diluem-se em poucos momentos dedicados à música durante o ano escolar. Observe os gráficos:

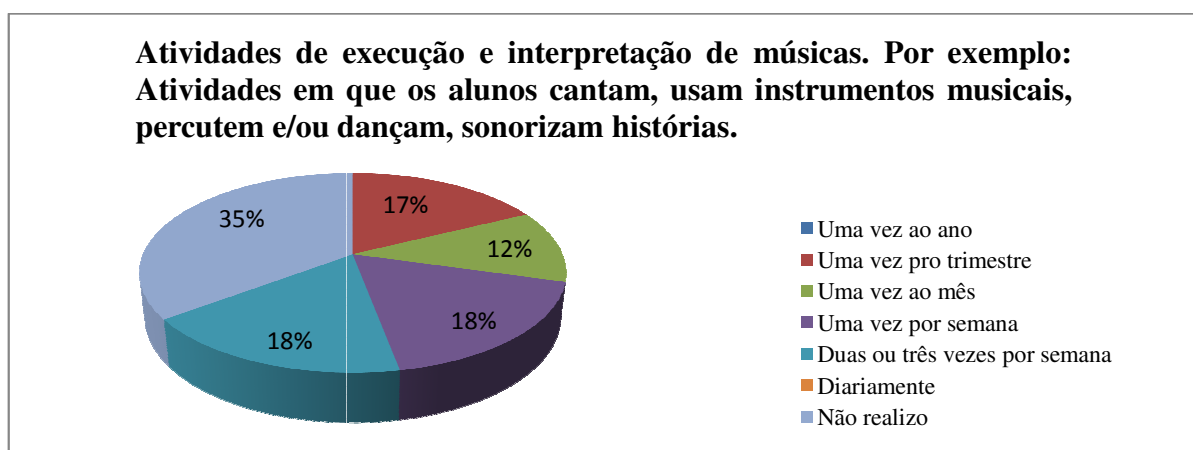


Figura 4 - Atividades de execução e interpretação de músicas



Atividades de composição/criação. Por exemplo: atividades em que os alunos criam suas próprias músicas, letras, fazem improvisações, inventam instrumentos, exploram sonoridades.

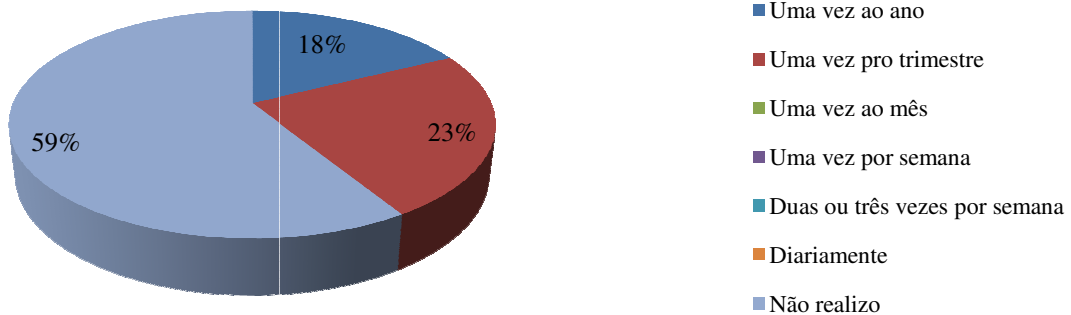


Figura 5 - Atividades de composição/criação

Atividades sobre a história da música, a cultura musical brasileira, a diversidade musical no mundo.

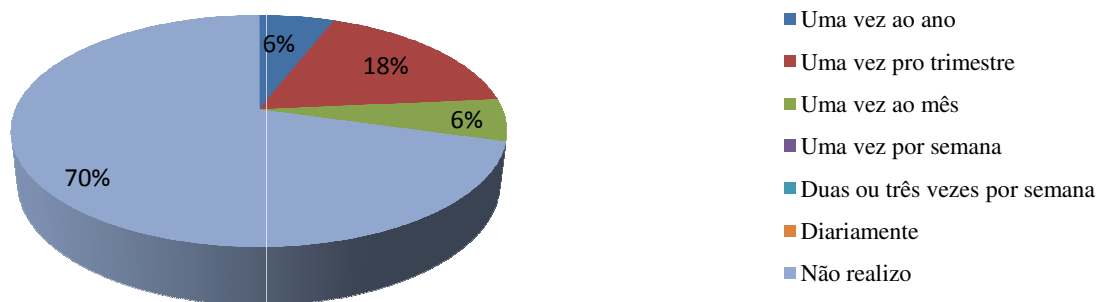


Figura 6 - Atividades sobre a história da música, a cultura musical brasileira, a diversidade musical no mundo

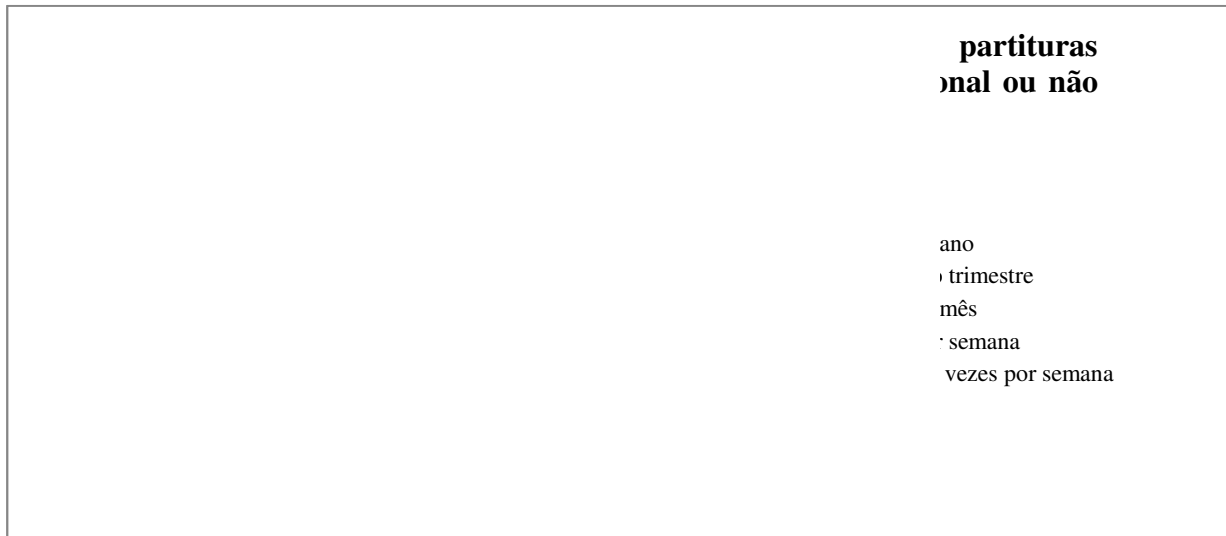


Figura 7 - Atividades de leitura e escrita musical

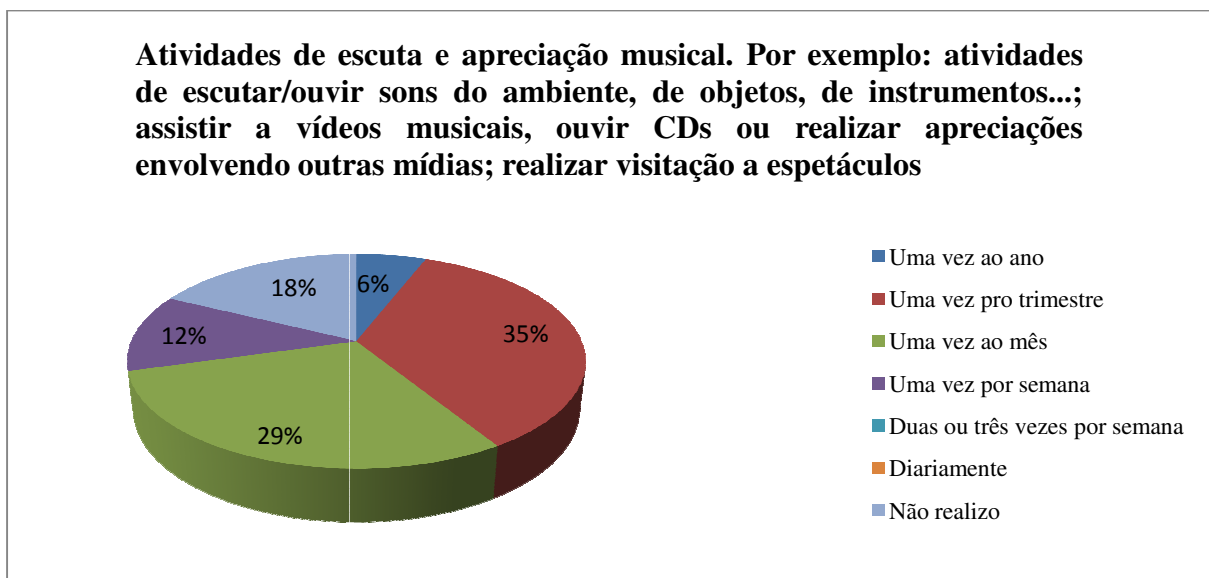


Figura 8 - Atividades de escuta e apreciação musical

Constata-se que existem atividades musicais nas salas de aula, mas elas são poucas e estão centradas na execução e na apreciação. As demais atividades são ignoradas pela grande maioria dos professores. Isso, com certeza, não está de acordo com a legislação vigente. Para Swanwick, o conhecimento se dá através da vivência musical, da experiência prática, em que os alunos possam ser intérpretes, compositores e apreciadores; aquisições estas complementadas pelos conhecimentos técnicos e literários.

Tanto a LDB quanto os PCN apresentam a importância de cada tipo de Arte nas turmas das séries iniciais, que têm, em sua maioria, unidocentes como professores. No



entanto, é preciso pensar: o professor unidocente está preparado para refletir sobre isso? Os alunos estão vivenciando a música na escola? O que vemos é que ele não está preparado e as crianças não estão tendo as oportunidades que deveriam para realizar um trabalho musical consistente.

Nesta pesquisa, como já vimos, também houve a preocupação em questionar os professores sobre a presença da música em suas vidas particulares e sobre a importância dada ao ensino de música na escola. Todos demonstraram que a música está presente em suas vidas e é importante no ambiente escolar. No entanto, apenas 12% do grupo questionado afirmou ter algum preparo para realizar esse trabalho.

Se afirmam que não tiveram formação, o que colocam em prática? Talvez reproduções das lembranças do seu tempo escola, vivências familiares e junto delas, alguns desses sujeitos podem trazer traumas, estigmas de maus cantores, desafinados, incapazes de fazer parte do coro escolar. Se esses professores ensinarem o mesmo que vivenciaram na escola, trarão os mesmos estigmas aos seus alunos. Exemplo disso é exposto por Hentschke:

Não é difícil encontrar pessoas em nosso meio, muitas delas já adultas, que desenvolveram uma espécie de aversão às aulas de música, porque no passado foram discriminadas por falta de afinação ou de coordenação motora para executar o ritmo correto. Houve um afastamento gradativo das pessoas em relação às atividades musicais, o qual infelizmente ainda persiste (Hentschke apud Cândido, 2004, p.62).

Como poderá ser implementada a lei nº 11.769/2008 se o grupo de professores tem dificuldades para realizar (ou não tem conhecimento sobre) o que dizem os PCN-Arte sobre o ensino de música, parâmetros esses em vigor há 13 anos? Sabemos, também, que esta não é uma problemática do grupo de professores aqui em questão. Eles representam os educadores de todo o Brasil que não foram preparados para esse tipo de atividade.

Além disso, é interessante nos questionarmos sobre o que é “trabalhar música com os alunos”. 88% dos questionados respondeu que utiliza música com os alunos, mas os dados indicando a periodicidade dessas atividades mostra que muitas delas ocorrem trimestralmente ou anualmente. No entanto, qual a validade desse tipo de proposta? O professor parece não compreender o valor da música enquanto área do conhecimento. Isso confirma minha hipótese inicial de que os professores veem na música um meio de alcançar objetivos e que ela não tem um fim em si mesma.

Se essa suposição for verdade, vemos confirmada a fala de Penna (2001, p. 132) que questiona: “Será que o professor ao qual se destinam estes Parâmetros conseguirá ter uma ideia clara de como agir?”. Ou seja, como um professor sem preparo poderá compreender o que falam os PCN-Arte sobre música?



Conforme os PCN (Brasil, 1999, p.10)

O intuito do processo de ensino e aprendizagem de Arte é, assim, o de capacitar os estudantes a humanizarem-se melhor como cidadãos inteligentes, sensíveis, estéticos, reflexivos, criativos e responsáveis pelo coletivo, por melhores qualidades culturais na vida dos grupos e das cidades, com ética e respeito pela diversidade.

A legislação está, portanto, sendo cumprida parcialmente, já que de alguma forma (precária, é verdade) a música aparece na escola. No entanto, os professores estão inquietos porque estão sendo exigidos sobre algo de que não tem conhecimento, pois não tiveram preparação.

Para Souza (SOUZA, 1999, p. 24-25 apud PENNA, 2001, p. 133-134) é necessária (e urgente, a meu ver) a formação dos profissionais e a organização administrativa dos espaços escolares para que possam se adequar às exigências da legislação e dos parâmetros curriculares.

Bellochio questiona:

Como as professoras poderão ensinar o que não aprenderam ou não sabem para si próprias? Como poderão superar práticas escolares, historicamente presentes (cantar musiquinhas de rotina) se não tiverem a oportunidade de estar aprendendo a pensar e agir de modo diferente? (2005, p.201).

Já Fonterrada (1998, p.22-23) destaca:

Sem dúvida, há muitas atividades que o professor não músico pode desenvolver com sua classe para estimular o gosto pela música; sem dúvida, é possível cantar ou tocar, mesmo que o professor não saiba ler música; sem dúvida, ele poderá conduzir o interesse da classe na apreciação do ambiente sonoro escolar ou das imediações. Para isso, ele não necessita de formação específica, mas apenas de musicalidade e interesse pela música e pelos sons. Mas, mesmo para isso, é necessário que tenha uma sólida orientação. (...) Outras questões, porém, são da alçada do professor especialista e é ele quem deverá tomar as rédeas do processo educativo”.

Estamos agora em um período de transição. Com a aprovação da lei nº11.769/2008, até o ano de 2011 o ensino de música será obrigatório nas escolas. Sobre a aprovação dessa lei, Swanwick, em entrevista à revista *Nova Escola*, afirma:

Acredito que é uma boa iniciativa porque oferece às diferentes classes sociais oportunidades iguais de aprender. Nem todas as crianças têm a chance de frequentar um curso de música pago por seus pais em uma instituição privada. Possibilitar esse acesso nas escolas públicas é muito bom. Mas é preciso ficar atento ao conteúdo dessas aulas. Toda criança gosta de música. É natural do ser humano. Mas uma aula de música mal dada pode estragar tudo. Se ela for distante demais da realidade do aluno ou excessivamente teórica, por exemplo, o estudante pode ficar resistente ao ensino de Música e piorar a situação (GONZAGA, 2010).



Ele, então, esclarece como deveria ser a aula de música para os alunos do ensino básico, indicando qual o cerne desse trabalho:

As aulas devem colaborar para que jovens e crianças compreendam a música como algo significativo na vida de pessoas e grupos, uma forma de interpretação do mundo e de expressão de valores, um espelho que reflete sistemas e redes culturais e que, ao mesmo tempo, funciona como uma janela para novas possibilidades de atuação na vida (GONZAGA, 2010).

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

É do senso comum que a grande maioria das pessoas convive com a música diariamente. Seja através da mídia, na família, na rua, com os amigos ou através de outros meios, as pessoas entram em contato com a música e ela passa a fazer parte do seu dia-a-dia.

A criança, ao nascer, vê-se rodeada por um mundo sonoro. Ruídos e sons se misturam, estão em toda a parte e penetram em seus ouvidos. Dentro de casa, nas ruas, na natureza, no campo, no sacudir dos brinquedos, os sons são percebidos estimulando-a auditivamente desde muito cedo.

Além disso, vive e vai crescendo em ambientes onde há uma grande variedade de sons e ruídos provocados pelas pessoas, pelos animais, pelas canções de ninar ou pelas cantigas de roda, pelo rádio, pelas músicas que são ouvidas em sua casa ou em outros locais (Cândido, 2004, p.58).

A música é um elemento do convívio diário, mas nem sempre é assim na escola. Alguns professores sentem-se despreparados para a utilizarem. A proposta presente para a música nos PCN tem como ponto de partida a vivência do aluno e sua relação com a música no cotidiano.

Qualquer proposta de ensino que considere essa diversidade [da produção musical contemporânea] precisa **abrir espaço para o aluno trazer música para a sala de aula**, acolhendo-a, contextualizando-a e oferecendo acesso a obras que possam ser significativas para o seu desenvolvimento pessoal em atividades de apreciação e produção (PCN-Arte I, p. 75 apud Souza, 2002, p.115 – grifos da autora).

Quando resolvi trazer à tona a questão da presença da música nas séries iniciais, imaginava que os professores afirmariam que trabalham continuamente com a música, mesmo que apenas com canto e com a audição através de rádio e CD. Inicialmente a maioria deles afirmou que trabalha música com os alunos (88%) e afirmaram que o fazem principalmente porque consideram a música importante para os alunos, porque ela acalma e porque ajuda na aprendizagem das outras disciplinas. No entanto, em uma segunda etapa de análise, os índices



de atividades realizadas ficaram muito abaixo do esperado e demonstram que a música está muito mais ausente das salas de aula do que eu esperava.

Assim, são necessárias ações imediatas para que os professores unidocentes sejam preparados e para que novos cursos para formação de professores especialistas surjam, pois a música é uma linguagem universal e não deve ser deixada de lado na escola, ambiente de construção de conhecimento, de convivência, de crescimento.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLOCHIO, Cláudia Ribeiro. A formação de professores e práticas educativas em educação musical: transformando o existente gerando alternativas. In.: Beyer, Esther S. W. (Org.º) *O som e a criatividade: reflexões sobre experiências musicais*. Santa Maria: UFSM, 2005. p. 199-219.

BRASIL. *LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.394/96)*. 10. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. 202 p.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: arte*. Brasília: MEC/SEF, v.6, 1997. 130p.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Leis Ordinárias de 2008. *Lei nº 11.769/2008*. Altera a lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino de música na educação básica. Brasília, 2008. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/20081 Lei/L 11769.htm>. Acesso em: 20 dez. 2009.

CÂNDIDO, Celir Barela. Música na escola: conhecimento negado ou trabalhado de maneira superficial. In: GOBBI, Valéria (Org.º). *Questões de música*. Passo Fundo: UPF, 2004. p. 57-73.

FONTEERRADA, Marisa Trench de O. Os parâmetros curriculares nacionais e a área de música. In: CONGRESSO NACIONAL DA FEDERAÇÃO DOS ARTEEDUCADORES DO BRASIL, 11., 1998, Brasília/DF. **Arte – políticas educacionais e culturais no limiar do século XXI. Anais...** Brasília: [S. n.], 1998. p. 15-27.

FREITAS, Henrique; OLIVEIRA, Mírian; SACCOL, Amarolinda Zanela; MOSCAROLA, Jean. O método de pesquisa survey. *Revista de Administração*, São Paulo, v.35, n.3, p.105-112, jul./set. 2000.

GONZAGA, Ana. Entrevista com Keith Swanwick sobre o ensino de música nas escolas. *Nova Escola*, São Paulo, **Abril, n.229, Jan-Fev 2010**.

LIBÂNEO, José Carlos. *Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos*. 5. ed. São Paulo: Loyola, 1987. 149p.

PENNA, M. (org.º). Música na escola: analisando a proposta dos PCN para o ensino fundamental. In: *É este o ensino de arte que queremos? Uma análise das propostas dos Parâmetros Curriculares Nacionais*. João Pessoa: Universitária (UFPB), 2001. p. 113-134.

SOUZA, J. et al. A música na escola. O que faz a Música na escola? Concepções e Vivências de professores do ensino fundamental. *Revista do Núcleo de Estudos Avançados do Programa de Pós-Graduação em Música – Mestrado e Doutorado da UFRGS*, Porto Alegre, RS, p. 24-37, 2002. Série Estudos 6.



A PSICOPEDAGOGIA INSTITUCIONAL CONTEXTUALIZADA NUM LAR DE IDOSOS

¹PETERSEN, Michele Luciana

²RAMMINGER, Fernanda

³TORMAN, Ronalisa

RESUMO:

O presente artigo refere-se a uma experiência vivenciada no início de 2010, em um lar de idosos, durante a prática curricular do Curso de Pós Graduação em Psicopedagogia. A Psicopedagogia Institucional se preocupa com todas as relações existentes na instituição, e um dos focos principais de trabalho, vem a ser a prevenção de possíveis fraturas na aprendizagem coletiva dos sujeitos, sejam estes crianças, adolescentes, adultos ou idosos. Procuramos investigar, analisar, de que forma acontece a relação ensino e aprendizagem nesta instituição, verificando se há um possível “mal estar” coletivo apresentado como “sintoma”, e se este está causando entraves na circulação de novos conhecimentos. Através de conversas, observações, entrevistas individuais e análise de dados, conseguimos fazer uma “leitura” minuciosa de como estava sendo processado o ensinar e o aprender no coletivo. A maior inquietação eram as dúvidas que surgiam a todo o momento nos fazendo pensar na instituição e, em virtude destas, possibilitou-nos diagnosticar o sintoma produzido na trama institucional, o qual apontamos para o “Segredo Institucional”. Com base neste, traçamos um plano de intervenção que pudesse resgatar a circulação de novos conhecimentos de maneira saudável, possibilitando a ressignificação das aprendizagens dos sujeitos ali inseridos.

PALAVRAS – CHAVE: Psicopedagogia. Segredo. Institucional. Aprendizagem. Idosos.

ABSTRACT:

This present article refers to an experience in the early 2010 in a nursing home, during the practice at the course of Post Graduate Psychopedagogy. The Institutional Psychopedagog is concerned with all the relations present in the institution, and a major focus of the paper is has to be the prevention of possible fractures in the collective learning of individuals, as children, teenagers, adults or elderly. We seek to investigate, analyze, how happens the relation between teaching and learning in this institution, checking if there is a possible collective "upset" presented as "symptom," and if it is causing hindrances in the movement of new knowledge. Through conversations, observations, interviews and data analysis, we could do a "reading" of how he was being processed the teaching and learning in the collective. The greatest concern were the questions that arose at any time making us think of the institution and, by virtue of them, has enabled us to diagnose the symptom produced in institutional structures, which aim for "Institutional Secret." Based on this, we made a contingency plan that could rescue the movement of new knowledge in a healthy way, enabling the redefinition of learning the subjects included here.

KEYWORDS: Psychopedagogy. Secret. Institutional. Learning. Elderly.

1 Licenciada em Pedagogia Licenciatura Plena pela UNISINOS.

2 Licenciada em Pedagogia Empresarial e Orientação Educacional, pela Universidade Feevale.

3 Mestre em Ciências Sociais Aplicadas-UNISINOS, Psicóloga; Psicopedagoga; Professora da Universidade Feevale; Coordenadora do Núcleo de Atendimento e Extensão em Psicopedagogia-NAEP.



O presente artigo, é decorrente de uma investigação da prática psicopedagógica institucional, realizada em uma Instituição Privada de Lar de Idosos, na região do Vale do Sinos, no início de 2010.

O trabalho foi desenvolvido sob a perspectiva da Psicopedagogia Institucional, que busca a qualidade nas relações de aprendizagens dos sujeitos nos diferentes espaços sociais, vislumbrando através das investigações psicopedagógicas, um trabalho preventivo, procurando identificar possíveis "fraturas" na aprendizagem individual e coletiva dos sujeitos, apontando algumas possibilidades de tratar os sintomas apresentados.

Nesta perspectiva, a análise dos dados seguida pela sua interpretação, foi de suma importância para que pudéssemos estar investigando minuciosamente como o ensinar e o aprender estavam sendo processados coletivamente, levando-nos a pensar uma possível hipótese diagnóstica e um posterior plano de intervenção psicopedagógico junto à instituição.

Neste contexto, podemos dizer que, a aprendizagem humana está intrinsecamente ligada entre o sujeito e ao meio o qual está inserido, e para ocorrer à aquisição de novos conhecimentos de forma contínua e prazerosa na vida individual e também coletiva dos sujeitos, se faz necessário existir um vínculo de desejo entre o sujeito que ensina e aquele que aprende.

A aprendizagem se dá como um processo de contínuas construções, onde aprendentes e ensinantes são os autores, sujeitos ativos e autônomos. O desejo impulsiona a construção cognitiva e a busca pelo saber. Ser um sujeito cognoscente é, antes de tudo, ser um sujeito desejante. (WOLFFENBUTTEL, apud TORMAN, 2005, p.221).

Portanto, onde existe o desejo pelo "novo", pelo desconhecido, o sujeito que aprende, também passa a ensinar, estabelecendo uma "rede" de novos significados dentro da sua cultura. Na medida em que, o conhecimento circula em "rede", surge uma "*trama institucional*", ou seja, um sujeito cria um vínculo afetivo com os outros sujeitos da rede, pois ambos se "entrelaçam" produzindo novos conhecimentos, novas aprendizagens no grupo inserido. É como se fosse uma "rede de vários fios", onde cada "fio" é um sujeito "produzido" culturalmente e este, é muito importante na constituição de identidade de um todo, de um produto final. Então, os sujeitos "alinhados entre si", formam "[...] o tecido que se constrói com entrecruzamento de fios, de linhas que formam o "tecido", a "novela", o "drama" de uma instituição. Instituição enquanto conjunto organizado de pessoas com uma localização espaço temporal que perseguem fins comuns" (BUTELMAN, 1998, p.70).

Assim sendo, de acordo ainda com o mesmo autor, o "indivíduo e as instituições estão ligados por laços de necessidade mútua" (1998, p. 122), pois se "entrelaçam" a fim de



transformar um objetivo com fins comuns num grupo maior. Portanto, "com vários fios" se constitui as linhas traçadas e objetivadas com significações próprias, que fazem acontecer o funcionamento de uma instituição, onde cada um tem papel fundamental para que o processo de ensinar e aprender ocorra em todas as "pontas do tecido".

Neste trabalho, o nosso objetivo foi "enxergar" se existiam "pequenas falhas", pequenas "lacunas" de aprendizagem nesta instituição, buscando escutar todas as possíveis esferas de comunicação. No entanto, era de nosso conhecimento que às vezes, um único sujeito inserido no espaço institucional poderia estar vivenciando um sintoma.

O desafio foi então, "ler" na instituição como um todo, se estava ocorrendo entraves na circulação de conhecimentos fazendo causar um "mal-estar" coletivo, e em cima destes, pensar novas possibilidades de ajudar de forma preventiva este espaço, favorecendo a circulação de informações nesta rede institucional. De acordo com a autora:

A análise, leitura e a tarefa psicopedagógica em relação à prevenção de problemas de aprendizagem devem ser, assim, sobretudo institucional, coletiva. A investigação psicopedagógica, voltada para esse campo mais amplo da instituição, nos permite uma melhor compreensão dos tipos de relações que se estabelecem entre os diferentes sujeitos e papéis que os mesmos ocupam na instituição, percebendo a influência sobre a aprendizagem. (ARGENTI apud ESCOTT, 2001, p. 202).

Realizar uma escuta do grupo, uma compreensão dos discursos, uma análise das relações de poder que se entrelaçavam, que circulavam nesta instituição, foi essencial para por em ação uma reflexão acerca das normas, valores e funções ali identificadas. Entendemos que com estas reflexões, poderíamos encontrar o fio condutor que nos levaria a encontrar o desejo de ensinar e de aprender de cada um dos sujeitos inseridos neste espaço bem como, poderíamos sinalizar possibilidades para tornar o ambiente de trabalho mais saudável, mais prazeroso, mais harmônico no dia-a-dia no que tange pensar a construção de conhecimento.

Neste sentido, as análises feitas desde o primeiro contato telefônico, a primeira visita na instituição, às observações realizadas no espaço, os dados históricos que iam desde o início da fundação, as coletas de escritos documentais, as escutas no grupo e também, as entrevistas, foram elementos básicos para levantarmos possíveis hipóteses do funcionamento do "corpo institucional", e verificar, como se processava ali, o ensinar e o aprender. Então a pesquisa, a observação e a investigação diagnóstica,

[...] envolve a leitura de um processo complexo, onde todas as ambigüidades de atribuição de sentido de uma série de manifestações conscientes e inconscientes se fazem presentes. Interagem aí o pessoal, o familiar atual e o



passado, o sociocultural, o educacional, aprendizagem sistemática. O decifrar do sentido da dificuldade de aprendizagem repercute sobre o problema que estamos interpretando: a nossa linguagem sobre a linguagem da enfermidade nos leva a um compromisso, ou seja, ao diagnóstico promotor de decisões acerca de um tratamento. (BOSSA, 1994, p. 21).

Assim, desde o primeiro contato na instituição, nosso principal foco de pesquisa, foi tentar realizar uma "leitura" diagnóstica que pudesse nos remeter a pensar de que forma ocorre a aprendizagem entre "todas" as pessoas que se relacionam neste espaço institucional. Isto significa dizer que, conversaríamos com a diretoria administrativa, o responsável técnico de enfermagem, as "irmãs" assistentes, as técnicas de enfermagem, as cuidadoras, as cozinheiras, as serviços gerais e também, com os idosos.

Então, ao sermos recebidas inicialmente na instituição, procuramos apresentar nossa proposta de trabalho. Na medida em que nossa proposta avançava, grande foi à surpresa, pois, a conversa transcorreu sob certa "tensão", sendo considerada bastante "pesada" para este momento inicial. Não imaginávamos que seríamos recebidas de tal forma, pois nosso objetivo era apenas realizar um trabalho que pudesse vir a ajudar a instituição, sendo este de prevenção envolvendo o processo de ensino - aprendizagem ali contextualizado.

A medida que cada item do trabalho era apresentado, percebíamos que causávamos certo desconforto, como se estivéssemos em um "juízo", onde tudo estava sendo minuciosamente analisado sob um olhar de um "juiz". Percebemos numa primeira impressão, que a instituição precisava ter a certeza de que não tocaríamos em nenhuma informação "importante", nos remetendo a pensar já sob um "olhar psicopedagógico", que havia ali, alguma informação que não poderia ser descoberta.

Assim foi a primeira visita, que não foi "acolhedora", mas sim, "controladora", de uma situação que poderia vir a surgir devido ao fato de começarmos a investigar a instituição e circular por aquele local; ficou acertado então, que só poderíamos estar ali presentes, se apresentássemos um cronograma de horários pré-estabelecidos e quais atividades seriam realizadas nos determinados dias.

Nossa entrada foi autorizada mediante o cronograma estabelecido e durante as visitas ao lar de idosos, percebemos que a nossa presença era tratada pela administração como "indiferente", pois, quanto mais "longe", mais "distante", das informações institucionais pudéssemos estar, menos "incomodaríamos", menos saberíamos de como era, de como foi e de como é a instituição "verdadeiramente", não oferecendo assim, nenhum "risco" de "acordar" algo que poderia estar "adormecido".



Percebemos também, nas rotinas observadas, que quando estávamos presentes em determinadas "alas" da instituição, aconteciam certas "atitudes" estranhas por parte das funcionárias, atitudes "forçosamente" gentis para com os idosos, a fim de que víssemos que tudo funcionava "teoricamente" bem neste espaço.

Ao tentarmos o acesso à história documentada do lar de idosos, uma "barreira" nos foi apresentada: os dados sobre a história institucional não puderam ser analisados, em virtude que a instituição não nos permitiu a análise documental propriamente dita. Portanto, o que conseguimos obter, foi apenas um "recorte" do que nos foi "permitido" analisar, e estes por sua vez, só se tornaram possíveis, pois estavam expostos no corredor central da instituição. "[...] a instituição está submetida a "silêncios", que significam resguardo de informação. Esta parece ser uma modalidade defensiva, cujo objetivo seria a preservação de modelos originais da história institucional. Nessa história assenta-se a identidade." (BUTELMAN, 1998, p. 88).

Nosso acesso então foi possível através do vislumbre de algumas fotos, algumas reportagens de um tempo passado, ou melhor, da administração anterior. Nenhuma das fotos expostas era deste tempo presente, mas sim, de um tempo onde se percebia maior alegria no funcionamento do lar.

Para conhecer a organização atual, tal como existe no presente, é muito importante ter dados do passado, como de sua fundação, e também das transformações posteriores. Para cobrir o eixo histórico, se requer então, certa metodologia de coleta de dados do passado, do presente e do futuro. (BUTELMAN, 1998, p.45).

Podemos dizer que, para poder reconstruir uma parte da história da instituição, para se conseguir fazer referências passadas, recordando sobre dados antigos, é necessário "olhar atentamente" para estas recordações, que na sua maioria, estavam retratados em documentos históricos os quais não puderam ser apreciados e analisados neste trabalho institucional.

Ao tentar iniciar as entrevistas com o responsável técnico de enfermagem e a diretora administrativa, surgiu mais um obstáculo, fomos informadas que estávamos querendo entrar "num terreno intocado"; as duas entrevistas não puderam ser feitas pessoalmente, pois a administração não dispunha de tempo para nos receber, embora as mesmas estivessem sido previamente colocadas no cronograma de desenvolvimento das nossas atividades na instituição. Percebemos esta atitude, como uma possível "defesa" de algo que não poderia vir à tona, algo que pudesse nos colocar a "par" de alguma coisa silenciada na instituição.

Contudo, esta "barreira silenciada", esta "resistência" como resposta, nos deixou bastante inquietas, duvidosas, mas as pessoas daquela instituição, estas, notamos que ficaram



mobilizadas, pois algo na ordem de informação, que estaria "escondido", poderia ser revelado, e isto, poderia gerar uma "dor". Assim sendo, acreditamos que estes [...] "não ditos" são um modo de produzir patologias ao que podemos ter de desejo de aprender e transformar." (FERNÁNDEZ, 2001, p. 78).

Continuamos a realizar nosso trabalho investigativo na instituição, onde tentávamos encontrar de alguma maneira, algumas "respostas" para tantas questões que iam emergindo diante das informações "songadas" para realização do nosso trabalho.

Embora a busca pela verdade histórica da instituição, não tenha sido permitida, esta nos remeteu a um grande desafio, a um desejo incansável de seguirmos ainda mais adiante, pois percebemos que havia algo escondido, silenciado institucionalmente. Estando diante dos desafios impostos, das incertezas, das inquietações, as hipóteses diagnósticas iam delimitando o nosso diagnóstico psicopedagógico institucional.

Avançamos com as entrevistas realizadas com os idosos e os funcionários do lar: serviços gerais, cuidadoras, técnicas, cuidadoras particulares. Nestas por sua vez, percebeu-se nos funcionários colaboradores, como também em algumas idosas, o "medo", "a angústia", "a mentira", enfim, grandes oposições e oscilações de verdades ali alocadas. Muitas vezes,

[...] somos obrigados pelo poder a produzir a verdade, somos obrigados ou condenados a confessar a verdade ou encontrá-la. O poder não pára de nos interrogar, de indagar, registrar e institucionalizar a busca da verdade profissionaliza-a e a recompensa. No fundo, temos que produzir a verdade como temos que produzir riquezas, ou melhor, temos que produzir a verdade para poder produzir riquezas". (FOUCAULT, 2003, p. 180).

Neste entendimento foucaultiano, percebemos que o "medo" aparente em algumas entrevistas em trazer a verdade, era a maneira encontrada pelo sujeito, de certa forma, para "preservar" o emprego que lhe proporcionava "riquezas" na vida particular, como também, para outros, um dispositivo para proteger informações que não poderiam ser reveladas.

Estávamos frente a tantas questões negligenciadas, "silenciadas", várias resistências inconscientes encontradas, que foi possível identificar o nosso foco de pesquisa nesta instituição, sendo diagnosticado o sintoma - *segredo*. Resumimos a nossa hipótese diagnóstica,

"[...] a frustração do não – conhecimento, as imposições de um limite, a impotência, deveriam ser aceitas. A informação negada constituiu-se num "dato" institucional, e como tal, foi interpretada. A hipótese do "silêncio institucional" permitia dar um sentido ao revelado pelos atores, abria uma interpretação. (BUTELMAN, 1998, p. 96).



Reconhecemos que havia perguntas sem respostas e outras respostas, eram "inacessíveis. Portanto, o "segredo" como sintoma institucional aí diagnosticado, nos autorizava a dizer que neste espaço institucional, a problemática maior que se dava e que estaria interferindo no desenvolvimento das diferentes relações, tinha a sua origem centrada em algumas pessoas com informações silenciadas e que faziam uso destas informações "ocultadas", um dispositivo de poder para "controlar", para "dominar", para permitir a não-autoria, fazendo não circular o conhecimento de maneira saudável, causando assim, um "mal-estar" inconsciente, no restante do grupo.

Reconhecer o sujeito como um sujeito pensante é respeitar efetivamente, que no grupo, há uma "trama" de relações humanas entrelaçadas por significados, onde o conhecimento não está centralizado, aqui ou ali, mas sim, está em cada um dos sujeitos e que estes, possuem ideias próprias e que precisam expor, necessitando intervir, trocar, para conseguir ter o desejo "renovado" por novas buscas de aprendizagens:

[...] não são nos apresentadas como instância histórico-social, mas como instância singular de práticas, tarefas, interações. Trama de relações (sociais de trabalho) e de vínculos (relações investidas de afetos), em que os sujeitos tomam parte das instituições, intervindo e, ao mesmo tempo, constituindo-as". (BUTELMAN, 1998, p. 123).

Parafraseando a autora, os sujeitos que fazem parte da instituição, são os mesmos que contribuem para a constituição dos processos de novos conhecimentos no grupo. No entanto, a confirmação de que não existia um canal "aberto" de comunicação, onde os funcionários pudessem contribuir com suas idéias para o melhor funcionamento institucional, estava posta. Havia discrepância de informações e de práticas, no funcionamento das três alas existentes, embora estivéssemos em apenas uma instituição.

Observando o dia-a-dia, notamos que havia uma rotina empobrecida de atividades para com os idosos, e no tempo livre, não se vislumbrava atividades estimuladoras. Constatamos a falta de preocupação em uma parte da instituição, com a qualidade de vida dos idosos, isto no que diz respeito a incentivos para leitura, chimarrão, banhos de sol, caminhadas orientadas, atividades de artesanato, atividades físicas moderadas, enfim, atividades que estimulassem a autonomia dos mesmos.

Um item que percebemos e que vem a reforçar a falta de sintonia do todo, foi a ausência de afinidade entre as três alas existentes, como também, entre a equipe de trabalho com as cuidadoras particulares dos idosos. Existia até mesmo uma "rivalidade" principalmente entre as funcionárias das alas e as cuidadoras particulares. O clima no



ambiente, muitas vezes, era desagradável e ao mesmo tempo triste, pois em função das rivalidades existentes, acabava refletindo no atendimento dos idosos residentes do lar.

Assim sendo, estas observações vieram nortear um posterior plano de intervenção na instituição. Consideramos que algumas pequenas melhorias tanto para os funcionários como para os idosos do lar, poderiam ressignificar o aprender naquela instituição. Entendemos que nosso trabalho como psicopedagogas institucionais é contribuir, "[...] não só para a solução dos problemas de aprendizagem, mas colaborar para a construção de um sujeito pleno, crítico e mais feliz" (WOLFFENBUTTEL, 2005, p. 27).

Contudo, o plano de intervenção apontando para o início de um trabalho institucional, não pode se realizar. Novamente aqui, na intervenção, há a confirmação de que estávamos no caminho adequado em relação ao entrave na construção das aprendizagens, na forma como o conhecimento circulava naquele local. Respeitamos e entendemos este "silêncio", comprovando mais uma vez, através da negação da instituição em acolher o nosso plano de intervenção, que estaríamos adentrando em um terreno intocável. Portanto, este fato nos remeteu a interpretar que nosso foco de pesquisa foi confirmado até na última instância, onde constatamos que a instituição estava "doente", e que talvez deixá-la neste momento "silenciada", poderia ser menos doloroso, trazer menos sofrimento, para os sujeitos inseridos neste grupo.

Então, em virtude do sintoma "segredo", muitas dúvidas não foram esclarecidas, pois a dificuldade da instituição em fornecer materiais e informações durante o diagnóstico ficou evidente. Nossa experiência nos colocou no constante exercício de pensar e repensar a atuação de um psicopedagogo institucional, e, fez-nos perceber o quanto este profissional exerce uma função importante, nos diferentes espaços sociais pelos quais circulam a aprendizagem.

Podemos dizer aqui, que embora muitos obstáculos foram encontrados pelo caminho, nossa investigação na instituição foi motivada por um grande desejo de aprender, de conhecer o desconhecido.

Aventuramos-nos num "mundo de incertezas", as quais muitas das dúvidas emergentes durante a realização de nosso diagnóstico psicopedagógico institucional, não obtiveram respostas em virtude de constatarmos o "segredo institucional". Foram constantes as inquietações, e os desafios de tentar desarticular as dúvidas principais.

As trocas com a professora supervisora do estágio foram fundamentais, pois, através de vasta pesquisa bibliográfica, pudemos nos debruçar e refletir o nosso "conhecer-fazer". Foi



um exercício de constante reflexão, nos "desacomodando", nos desafiando a todos os momentos a "conhecer – fazendo".

Neste contexto, chegamos ao final deste trabalho e constatamos que, somente com a prática do trabalho psicopedagógico institucional, é que podemos "sentir" e aprender na "realidade" a importância do nosso papel enquanto psicopedagogas institucionais.

Desta forma, esta foi uma construção bastante "sofrida", onde tivemos que ressignificar o que tínhamos como uma realização "idealizada de um diagnóstico", aprendemos que não há receitas, há sim, incertezas. Entendemos o processo como algo inerente a nossa identidade enquanto logo mais profissionais. É possível afirmar que tecemos riquíssimas construções de aprendizagens que reforçaram nosso desejo em continuar a trilhar por este caminho da Psicopedagogia Institucional. É preciso renovar constantemente o desejo de conhecer – fazendo!



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOSSA, Nádía Aparecida. **A psicopedagogia no Brasil** – contribuições a partir da prática. Porto Alegre/RS: Artes Médicas, 1994.

BUTELMAN, Ida org. **PENSANDO AS INSTITUIÇÕES** – Teorias e práticas em educação. Porto Alegre/ RS: Artmed, 1998.

ESCOTT, Clarice Monteiro. **INTERFACES ENTRE A PSICOPEDAGOGIA CLÍNICA E INSTITUCIONAL** – Um olhar e uma escuta na ação preventiva das dificuldades de aprendizagem. Novo Hamburgo/RS: FEEVALE, 2004.

ESCOTT, Clarisse Monteiro e ARGENTI, Patrícia Wolffenbuttel. **A formação em psicopedagogia nas abordagens clínica e institucional: uma construção teórico – prática.** Novo Hamburgo/RS: FEEVALE, 2001.

FERNÁNDEZ, Alicia. **A INTELIGÊNCIA APRISIONADA** – Abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família. Porto Alegre/RS: Artmed, 1991.

_____, Alicia. **O SABER EM JOGO.** A psicopedagogia propiciando autorias de pensamento. Porto Alegre/RS: Artmed, 2001.

FOUCAULT, Michel. **MICROFÍSICA DO PODER.** Rio de Janeiro: GRAAL, 2003.

WOLFFENBUTTEL, Patrícia. **PSICOPEDAGOGIA - Teoria e prática em discussão.** Novo Hamburgo / RS: FEEVALE, 2005.



AS REPRESENTAÇÕES DO PRATA NA MÚSICA POPULAR: IDENTIDADE, PAISAGEM E TERRITÓRIOS FRONTEIRIÇOS¹

THE REPRESENTATION OF PLATINO SPACE IN POPULAR MUSIC: IDENTITY, LANDSCAPE AND TRANSBORDER TERRITORIES

Lucas Manassi Panitz – POSGEA/UFRGS²

RESUMO

Este artigo trata de uma abordagem em geografia cultural que visualiza nas representações do espaço por meio da arte, em especial a música popular, como um vasto campo de investigação. Para tanto, trabalha-se com cinco compositores que realizam em suas canções uma representação do espaço platino que leva em conta um forte caráter fronteiriço. Segundo os dados desse trabalho, os pontos fundamentais de apoio para essa representação são: o ritmo musical da milonga, a imagem do pampa enquanto paisagem integradora, a formação sócio-espacial da região e a miscigenação das línguas e linguagens. Essa pesquisa permitiu identificar um grupo de compositores que em distintos lados da fronteira Argentina-Brasil-Uruguai realizam parcerias musicais, shows e constroem estéticas musicais, tomando o espaço platino como ponto de partida. Tais características possuem informações importantes de como as representações culturais e do espaço, perduram ao longo dos anos, mesmo após o estabelecimento das fronteiras nacionais; em um momento de abertura cultural, política e econômica, ocorrem re-identificações de ambos os lados das fronteiras, permitindo visualizar semelhanças. Para o estudo em geografia cultural, o trabalho traz a reflexão do estudo dos produtos culturais como fortes formadores de representações do espaço e da cultura.

Palavras-chave: Geografia da música. Fronteira. Música popular. Platinidade. Espaço platino.

ABSTRACT

This article is an approach in cultural geography, which sees in the representations of space in art, particularly popular music, like a wide field of research. To this end, I worked with five composers who perform their songs in a representation of space with a strong platino traces. As I concluding argument, I show some fundamental points of support for such representation like: the musical rhythm of the milonga, the image of the pampas as landscape and the mixing of languages and languages. I identified a group of songwriters that on different sides of the border Argentina-Brazil-Uruguai perform concerts together and build musical aesthetic, taking the space as a starting point of creation. These characteristics have important information on how cultural representations of space persist throughout the years, after setting the border of the nations, in a moment of cultural openness, political and economical re-identifications occur in both countries, allowing display similarities. Also, the study shows the importance of the study of cultural products such as forming strong representations of space and culture.

1 O presente artigo insere-se no âmbito da pesquisa desenvolvida como trabalho de conclusão de curso em Geografia, intitulada “As representação do espaço platino na música popular”.

2 Doutorando em Geografia e Mestre em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Geógrafo pela mesma Universidade.



Key-words: Geography of music. Borders. Popular Music. Platinity. Platino Space..

Introdução

Este artigo trata das representações do espaço platino, contidas nas canções populares de cinco compositores e intérpretes: Vitor Ramil (Brasil), Daniel Drexler, Jorge Drexler e Ana Prada (Uruguai) e Kevin Johansen (Argentina). Estes cinco artistas vêm realizando uma interessante comunicação deste espaço, expondo suas idéias na mídia, publicando manifestos, lançando discos, participando mutuamente em shows e gravações, que indicam uma concepção musical fortemente arraigada no âmbito platino. Essa concepção se oferece atualmente como um elemento de identidade que entendo como de forte laço territorial, fruto do sentimento de pertença e da apropriação simbólica do espaço. É neste sentido que busquei as representações do espaço, contidas nas canções, que atuam como fator desta possível identidade a qual chamarei adiante de (p)latinidade. Inicialmente apresento algumas proposições teóricas que balizam este trabalho, bem como uma breve explanação sobre o que entendo por espaço platino; logo em seguida passo a discutir as canções mais significativas encontradas na investigação, focando a análise em categorias caras à geografia e a outras disciplinas: paisagem, fronteira, território e identidade; finalmente faço algumas considerações, propondo o conceito de (p)latinidade e seu possível desenvolvimento, suas contribuições tanto para as investigações acadêmicas quanto para as políticas culturais em âmbito supranacional. Como considerações finais, destaco que este estudo permitiu identificar uma territorialidade que procura se estabelecer justamente na fronteira dos estados nacionais, reconhecendo ali um caráter que dá sentido às suas vidas enquanto compositores e produtores de cultura.

ALGUMAS PROPOSIÇÕES TEÓRICAS

Articula-se aqui uma proposta que, todavia, não tem sido amplamente utilizada na geografia, principalmente no Brasil – que é o estudo da música popular como expressão relevante à compreensão espacial da cultura, tal como se tem feito largamente com a literatura. Neste sentido, cabe falar da geografia como disciplina situada no campo das humanidades e das ciências sociais, como advoga Denis Cosgrove (1998), pois ela se encontra aqui na interface de autores da sociologia, da história, da antropologia, da musicologia, entre outros, para dentro de uma abordagem da geografia cultural renovada. O próprio Cosgrove afirma que é estranho para muitos geógrafos o estudo das paisagens humanas através de, por exemplo, um filme, um romance, um poema. Assim, ao reduzirem suas análises às forças



demográficas e econômicas, deixam escapar muitos dos significados expressos nas paisagens humanas. Sugere-se então a busca desses significados nos produtos culturais como pinturas, poemas, romances, contos populares, músicas, filmes e canções (COSGROVE, 1998). Num mesmo sentido, Augustin Berque (1998), ao propor seu conceito de *paisagem-marca* e *paisagem-matriz*, sugere o “inventário das representações”, ou seja, como a paisagem é percebida, como é evocada e idealizada sua relação com a natureza através da pintura, da literatura, de jardins etc. Para este geógrafo a paisagem ao mesmo tempo em que é *marca*, porque expressa uma civilização – o produto material e imaterial desta –, também é *matriz*, porque participa dos esquemas da percepção humana (*idem*). Em definitivo, Berque afirma que a paisagem não existe senão na medida em que ela é experimentada, interpretada e organizada por uma sociedade (*apud* HAESBAERT, 2002). Face a isso, é importante reconhecer o papel das representações do espaço e sua compreensão através dos produtos culturais. Falo em representações do espaço, pois, a despeito das propostas de Cosgrove e Berque, quero estender essa compreensão das representações e dos estudos de produtos culturais a outras categorias de análise do espaço geográfico (PANITZ, 2009), pois é necessário vê-lo como *uno* e *múltiplo*, tal a proposta de Suertegaray (2001). Por isso, como afirma Heidrich (2007) nem tudo é paisagem, pois campos de representação e de identidades se referem muitas vezes mais a territorialidades, nas quais se entrecruzam processos locais e universais dos mais variados matizes. No caso do surgimento da presente pesquisa, a paisagem foi um primeiro contato e a parte mais visível do espaço, que revelou outras nuances (PANITZ, 2008a, 2008b).

Para a análise das canções foi usada a teoria das representações sociais, de Serge Moscovici e Denise Jodelet, que permitirá avançar no sentido de explicitar com mais profundidade nossa abordagem sobre as representações do espaço. Segundo Jodelet (2001, p. 21)

por meio [de] várias significações, as representações expressam aqueles (indivíduos ou grupos) que as forjam e dão uma definição específica ao objeto por elas representado. Estas definições partilhadas pelos membros de um mesmo grupo constroem uma visão consensual da realidade para esse grupo

e a autora completa ainda que elas são “uma forma de conhecimento, socialmente elaborada e partilhada, com um objetivo prático, e que contribui para a construção de uma



realidade comum a um conjunto social” (2001, p.22). Esse saber tem objetivo prático, segundo a autora, porque se refere à experiência a partir da qual, segundo os contextos e condições, ele é produzido. E também ao fato da representação estar orientada à ação sobre o mundo e o outro. A autora acrescenta ainda que “reconhece-se que as representações sociais – enquanto sistemas de interpretação que regem nossa relação com o mundo e com os outros – orientam e organizam as condutas e as comunicações sociais” e “intervêm em processos variados, tais como a difusão e a assimilação dos conhecimentos, o desenvolvimento individual e coletivo, a definição das identidades pessoais e sociais, a expressão dos grupos e as transformações sociais” (JODELET, 2001, p.22). As representações sociais são, portanto, mais um processo em construção que algo estanque; seu estudo se interessa mais na inovação que na tradição, tal como afirma Serge Moscovici (2005, p.62). Segundo este autor ainda, ao representar uma coisa ou uma noção se produz não só uma idéia própria, mas se cria e transmite um produto elaborado progressivamente elaborado em distintos lugares e de distintas formas. As representações são *sociais*, pois como afirma, elas não só são compartilhadas como são fruto da divisão do trabalho. Desta forma, Moscovici defende que existe uma categoria de pessoas que comumente têm o ofício de criá-las: “são todos aqueles que se dedicam à difusão dos conhecimentos científicos e artísticos: médicos terapeutas, trabalhadores sociais, animadores culturais, especialistas de mídias” (MOSCOVICI, 2005, p.63). Através do estudo das representações é possível acessar os significados atribuídos às coisas em uma dada cultura, que o geógrafo compreenderá em um contexto espaço-temporal. Ou seja, tornar possível compreender como uma cultura em determinado momento e lugar, valora o mundo e lhe atribui significado através das formas com que comunica e compartilha esse mesmo mundo – ou pelo menos um recorte dele. A linguagem escolhida aqui é arte, e sua manifestação a música popular, pois entendo esta como intrinsecamente relacionada com a identidade, como já propôs a geógrafa Lily Kong (1997) em relação à música popular em Singapura.

Para dar conta dessa abordagem, os passos seguidos para a realização do estudo que segue, envolveram: a) um primeiro contato com a produção artística dos compositores envolvidos. b) logo após, a escolha de referencial teórico sobre o tema, sempre revisado e atualizado à medida que novos questionamentos surgiam. c) um processo de levantamento de dados – canções, manifestos, livros, entrevistas e artigos sobre os artistas envolvidos. d) após isso, uma leitura atenta do material coletado e leitura das canções, buscando seus espaços representados. e) também uma audição cuidadosa das músicas e entrevistas em rádio e mídias digitais e vídeos na Internet. f) em seguida, para esclarecer melhor algumas



questões, realizei entrevistas em formato semi-aberto com alguns dos compositores. g) paralelamente a tudo isso, ao longo dos últimos três anos, estive presente nos concertos musicais de todos os cinco artistas aqui citados e tive certo contato pessoal com alguns deles. h) a análise do material levantado e das minhas impressões e experiências, confrontado com o referencial teórico adotado, permitiu compreender os contextos onde nascem tais representações, as motivações, os entendimentos de cada um dos compositores acerca de temas como paisagem, território, espaço platino, identidade etc. i) identifiquei pontos-chave dessas representações, interpretando seus sentidos, e com isso, busquei a validade da hipótese inicial, a idéia de que a música popular atual do Prata vêm oferecendo, a partir de suas representações, alguns elementos que operam como fator de identidade no âmbito platino.

ESTÉTICA DO FRIO, SUBTROPICALISMO E TEMPLADISMO: PROPOSTAS MUSICAIS “naturalmente” territorializadas

Vitor Ramil, compositor brasileiro, publicou um ensaio denominado *A estética do frio* (RAMIL, 1993) onde realiza algumas reflexões da sua própria criação musical e uma tentativa de sistematizar essas reflexões e criar uma concepção contemporânea tipicamente gaúcha dentro da música brasileira. Nos tempos em que estava radicado no Rio de Janeiro, acompanhava em junho o noticiário nacional que mostrava imagens de festas populares na Bahia em pleno clima tropical, ao lado de imagens do inverno gaúcho que mostrava a geada, as temperaturas negativas e o cotidiano das pessoas naquele ambiente, mostradas num tom de anormalidade, como se estivessem descoladas da realidade do Brasil ou estivessem chegando mesmo de outro país. Concluiu, então, que de alguma maneira o frio simbolizava o gaúcho, e viu nesse frio uma metáfora definidora desse habitante. Então, buscando uma representação do gaúcho, lhe surgiram imagens frias: o gaúcho tomando seu mate apreciando a imensidão do pampa, o verde dos campos em contraste com o azul do céu, poucos elementos formando a paisagem, e lhe vieram adjetivos como rigor, precisão, concisão etc. Traçando um paralelo da música com a paisagem gaúcha, Ramil enxerga na milonga um caminho para seguir sua concepção fria e ressalta características desse estilo musical: “A milonga em tom menor, reflexiva, densa, profunda e melancólica. Rigorosa em sua cadência, seu ponteio, seu fraseado; sutil em seu movimento melódico sinuoso, oriental” (RAMIL, 1993). A partir dessa concepção fria, Ramil estabelece características para sua produção: “O ritmo brasileiro, negro, dançante, tratado com certa dureza (o rigor do tango) e preciosismo planejados. O ritmo como



um raciocínio minucioso. [...] O ritmo trazendo leveza. Limpeza. Uma analogia? Montanhas e morros do Rio colocados aqui e ali, criteriosamente, na vastidão lisa do pampa” (*idem*).

Do outro lado da fronteira platina, os músicos uruguaios, irmãos, Jorge e Daniel Drexler, criam o termo *Templadismo* – uma alusão ao Tropicalismo. *Templadismo* poderia ser traduzido como *Temperalismo* ou *Temperália*. De fato no bojo dessa concepção, assim como na *Estética do Frio*, está uma característica que acompanha o espaço vivido – o clima e suas estações bem definidas, a presença de verões e primaveras, mas também de outonos e de invernos, e suas respectivas imagens e sensações criadas – como a melancolia, por exemplo. Segundo matéria no periódico argentino *Diario Hoy* (2007), Daniel Drexler afirma que “Esa melancolía, dicen, está claramente asociada al clima y al paisaje. El *templadismo* forma una especie de corriente musical del sur latinoamericano, que se caracteriza por el no exceso, donde reinan colores, sonidos y climas calmos”. Daniel Drexler também explica que a denominação *templadismo* surgiu a partir de conversas com seu irmão Jorge, sobre a *Estética do frio*, o *tropicalismo* e o *Manifesto Antropófago*: “a mí se me ocurrió un tanto en broma plantear un ‘tropicalismo de las pampas’ de los climas templados. Y bueno, se me ocurrió la palabra ‘templadismo’. [...] Si tuviera que definir el *templadismo* en pocas palabras, te diría que es una especie de marco teórico para la creación (en mi caso de canciones) desde la cuenca del Río de la Plata” (*idem*).

O compositor argentino Kevin Johansen fala em *subtropicalismo* e também corrobora com a proposta do *templadismo*. Em entrevista, o compositor me afirmou que reconhece uma cultura específica no âmbito platino e que

[...] se dice que del Sur del Rio Grande do Sul, somos mas tangueros, más melancolicos. Pero eso no nos quita pasion ni el gusto por las fiestas, cuidado. Tambien suelo decir que somos “Subtropicalistas”, primero por el clima, que marca a todas las culturas y segundo porque siento que no se puede ser rebelde con padres rebeldes. Y nuestros padres artisticos son los Tropicalistas. Somos sub-desarrollados, sub-campeones (demasiadas veces!) y sub-astados frecuentemente. Eso es ser del Plata para mi.

Tanto para a uruguaia Ana Prada quanto para Kevin a cultura platina se expressa pela diversidade, pela mistura, pelo caráter histórico da miscigenação de etnias e, por conseguinte, de ritmos. Kevin afirma que “el contacto con el Atlantico, la mezcla del Indio con el Europeo y, aqui al Sur, la resonancia del Africano, que no se hallo pero dejo su huella, su sonido” e Ana, em entrevista, me conta que



En esta zona geográfica se da una cultura muy particular debido a la mixtura, la diversidad de culturas que convergen en diferentes períodos históricos. Por ejemplo desde la mezcla de indios y Españoles en un principio durante la colonización, los negros de África y siguiendo por las grandes oleadas de inmigrantes de todo el mundo [...] de toda esa mezcla nace una cultura particular con ingredientes variados, tan variados como la variedad de razas, vivencias, religiones, sueños e individuos que la componen. [...] Creo que una característica de esta cultura es justamente la variedad. En esa variedad conviven la melancolía y el ritmo, el desarraigo y el nacionalismo, la intolerancia y los intolerados, el frío y el calor, los grises y el colorido.

Kevin coloca o sul do Brasil como um lugar comum ao espaço platino, e como definitiva a influência do movimento Tropicalista como uma referência de expressão musical: “piense en la influencia del clima en nuestras culturas y, obviamente, al Sur del Rio Grande do Sul, somos Subtropicalistas” (Anexo 5). O próprio compositor é autor de uma canção que colabora com as afirmações de Vitor, Daniel e Ana. Em Milonga Subtropical (JOHANSEN, 2004) ele canta

Milonga subtropical / Milonga del Rio Grande Do Sul para acá. / Milonga subliminal, milonga “Subcampeao” / Por un tiro penal / Síndrome en lo profundo de otro fin del mundo / Que no llega más / Calentamiento global que nunca nos llegó del todo / A calentar... / Aquí me pongo a cantar al compás de la nada / Así se llama esta milonga subtropical [...] Se oyen ecos de los recovecos de una batucada [...] Y si fue silbando bajo yendo para la otra orilla / Y si fue silbando bajo viniendo de la otra orilla

A milonga, tomada como uma espécie de metáfora identitária, é o gênero musical territorializado do Prata, unindo “naturalmente” e culturalmente o pampa argentino, brasileiro e uruguaio. O pampa como paisagem por onde a milonga se espalha; um espaço “sub” – subcampeão, subliminar, subestimada, vão compondo esse espaço com um ar de marginalidade representado pelo *fin del mundo* onde as coisas nunca chegam – nem mesmo o aquecimento global. Também se ouvem os ecos da batucada, a presença do ritmo africano e sobretudo a batucada brasileira. A milonga, ainda, vai passando de um lado pra outro nas margens do rio da Prata, reforçando a idéia de um espaço cultural onde seus limites não são os mesmos dos estados-nação. Daniel Drexler (DIARIO HOY, 2007) coloca que

No regimos por fronteras políticas parece ser otro denominador común. La distribución geográfica de la Milonga (por poner un ejemplo que nos toca muy de cerca), se



saltea las fronteras de Argentina, Uruguay y el sur de Brasil. La cultura es un ser vivo y a las flores del campo no les gustan las macetas.

A milonga, portanto, atua como o ritmo territorializado nesse espaço e suas características dialogam com a imagem do pampa. Ela é tom menor (melancólica, introspectiva, fria), circular (como a paisagem regular e sinuosa do pampa como afirma Ramil na Estética do Frio) e reflexiva, misturada com outros ritmos que a circundam (os ecos da batucada), profundamente conectada com os sentimentos e como expressão dessa diversidade cultural constitutiva do Prata.

Rinconcito suavemente ondulado: a paisagem platina

Como afirmado anteriormente pelos músicos, a paisagem platina exerce forte influência nas composições; há uma espécie de *tradução* dos elementos da paisagem para dentro de uma concepção estética. Na canção *Indo ao Pampa*, Ramil (1997) revela a paisagem desde uma ótica fenomenológica e com um forte conteúdo histórico :

Vou num carro são / Sigo essa frente fria / Pampa a dentro e através / Desde o que é Libres sigo livre / E me espalho sob o céu / Que estende tanta luz no campo verde a meus pés / O que vejo lá? / Mata nativa instiga o olho que só visa me levar / Sobe fumaça branca e a pupila se abre pra avisar / Se há fumaça, há farrapos por lá / Eu acho que é bem / Eu indo ao pampa / O pampa indo em mim [...] E lá vamos nós / Seguindo a frente fria / Pampa a dentro e através / Séculos XIX e XXI fundidos sob o céu / Que estende tanta luz no campo rubro a meus pés / Eu acho que é bem / Eu indo ao pampa / O pampa indo em mim.

A canção narra a experiência de cruzar os campos do Rio Grande do Sul; Ramil nos oferece a paisagem e a história que nela reside, reconstitui a história a seu modo, descrevendo o espaço dos Farrapos. A canção realiza uma ponte entre passado, presente e futuro (o disco foi publicado em 1997, portanto século XXI ainda não havia chegado). Toda a canção está presa no Pampa; a paisagem é o cenário da história onde os séculos se fundem – mas também o espaço vivido do artista. *Eu indo ao Pampa, o Pampa indo em mim*: ele, o observador-compositor, vai pela paisagem, participa dela; a paisagem o marca e ele a leva consigo. O pampa é percebido através da sensibilidade do artista e permanece dentro dele, construindo referenciais simbólicos da paisagem que se fundem em história e espaço vivido e que o irão influenciar nas esferas perceptivas de sua vida – a identificação de uma paisagem como marco para uma experimentação da existência e como o fonte da sua estética musical. A experiência de levar o pampa consigo é uma relação tão radical para o artista, que ele funde-se na



paisagem – *desde o que é Libres sigo livre e me espalho sob o céu*; não é apenas uma mente que pensa fundir-se, mas todo um corpo que realmente o faz. Um abordagem interessante seria pensar com Merleau-Ponty quando afirma que “nossa relação com as coisas não é uma relação distante, cada uma fala ao nosso corpo e à nossa vida [...], vivem em nós como tantos emblemas das condutas que amamos ou detestamos. O homem está investido nas coisas, e as coisas estão investidas nele” (MERLEAU-PONTY, 2004). Pode-se pensar, portanto, em um prolongamento da paisagem no homem e um prolongamento do homem na paisagem, ou como afirma Ponty “uma proximidade vertiginosa que nos impede de nos apreendermos como um espírito puro separado das coisas, ou de definir as coisas como puros objetos sem nenhum atributo humano” (idem).

Daniel Drexler, por sua vez, fala nos concertos sobre suas idéias a respeito da maneira com que as paisagens e os climas *moldam* os comportamentos humanos, como nos relatos do capítulo anterior. Mas seu relato, passível de ser interpretado como uma concepção determinista está carregada de um sentido existencial, que traz à tona as lembranças pessoais e coloca a paisagem vivida como central nas suas canções. *Rinconcito suavemente ondulado* (DREXLER, 2009) nos traz essa reflexão sobre a paisagem.

Rinconcito suavemente ondulado, manto verde de mi sueño, balconcito sobre el mar. / El reflejo de la luz en tu pradera, dibujando un horizonte que parece respirar. / Voy volando sobre cuchillas y lomas del Cuareim al Uruguay. / Vuelvo al río de la Plata como vuelve el agua al mar. / Esquinita donde se juntan los ríos, ilusión de un horizonte que parece palpitar. / Agua dulce agua tan amarronada, la memoria de la tierra, la canción del Paraná. / Nohecita de comienzos de verano, siesta del jacarandá. / Alborada en la pradera, el sol cayendo en el mar. [...] En el eco de tus cuchillas y lomas se entreveran tres idiomas, se entremezclan al hablar. / Con la misma fuerza con que te abandono siento que la gravedad me devuelve a tu regazo como vuelve el agua al mar.

O cantor evoca na paisagem suas memórias remotas e situa essa paisagem entre os rios Cuareim/Quaraí, Uruguay e Paraná, e o encontro das águas doces no rio da Prata com o Oceano Atlântico. Também a *água tan amarronada*, a enorme carga de sedimentos da terra que traz o rio Paraná ao chegar no Prata. Reconhece também que é ali, na confluência dos rios, que se mesclaram os idiomas castelhano, português e indígenas e que esses permanecem misturados na fala. O *rinconcito* é o espaço referencial do artista, onde ele está ligado implacavelmente a ponto de naturalizar sua relação com este: ele sempre é devolvido a ele como a mesma gravidade que leva as águas do rio da Prata para o mar; novamente aqui uma fusão entre humano e natureza



para denotar a forte ligação com seu espaço de vida. Ana Prada também coloca o rio da Prata e seus afluentes como protagonista das paisagens e matriz de sentimentos, como em *Amargo de Caña* (PRADA, 2007)

Sur de La orilla de acá, de mi río que corta una tarde naranja. / Cuenta un salce-llorón que la oí a cantar junta a el agua dorada. / Miel del litoral, río tibio, calor, un sabor que no alcanza. / Corre la canción por mis pagos de allá, agua dulce y salada. / Ah, lo que vino a pasar, nada más por mirar, una astilla quebrada. / Este tren se saltó la Parada Esperanza. / Norte, trigo y calor. / Una brisa arrimó un amargo de caña [...] al cardenal, anunciando que ya levantaba la helada [...].

Reconhece-se, portanto, que há uma relevância muito grande do rio da Prata na obra desses compositores. Nesta música, assim como em outras dos *templadistas*, sobretudo dos argentinos e uruguaios, se conectam outras informações que remetem ao esvaziamento do Uruguai e da Argentina em função da sua crises econômicas que fizeram com que milhares de pessoas saíssem do país em direção à Europa em busca de emprego e melhores condições. Interessante então notar como existe uma relação que associa a melancolia da paisagem a uma leitura social desta. Existe um significado implícito na representação da paisagem, que também desconstrói certa *naturalização* da mesma enquanto matriz de melancolia, visto que ela é associada a fatos sociais e que estão ligados à afetividade, pois de fato Prada está se referindo a uma grande crise na cidade de Paysandú que provocou uma migração em massa de jovens daquela cidade, em direção à Montevideo, Buenos Aires e Europa, em busca de melhores condições de vida. *Esperanza* era um vilarejo próximo à Paysandú, que após a crise sumiu, junto com sua estação de trem.

YO NO SÉ DONDE SOY: O COTIDIANO E A MEMÓRIA DOS TERRITÓRIOS FRONTEIRIÇOS

Neste contexto de multiculturalidade constitutiva do Prata, conforme relataram-me os entrevistados, é pertinente em falar do papel das fronteiras, principalmente no que se refere às influências culturais. Além da constituição étnica diversa, do compartilhamento entre os países de uma *unidade de paisagem* que é o pampa e de um clima subtropical ou frio, o Prata é um espaço de fronteira. Historicamente um espaço de fronteiras móveis entre o domínio castelhano e lusitano, permanentemente negociado entre os séculos XV e XIX, por meio de inúmeros tratados, somado às disputas entre Brasil e Argentina sobre o território que se



tornaria o Uruguai. Nesse contexto de cerca de quatro séculos de fronteiras móveis às margens do rio da Prata é que se configura um território de influências ora predominantemente lusitanas, ora predominantemente castelhanas. Esse caráter da fronteira móvel parece ser um dos elementos da identidade platina, somado a sua constituição étnica: as influências hegemônicas da língua portuguesa e castelhana se somam à presença autóctone do indígena, à influência dos africanos – trazidos ao continente como mão-de-obra escrava – e a influência européia intensificada a partir dos processos de independência, com as controvertidas e problemáticas políticas de imigração das novas nações sul-americanas (MACHADO, 1999).

Parece que os versos de *Frontera*, de Jorge Drexler (1999) exprimem bem como um habitante experimenta as origens da sua constituição cultural e a crise das identidades nacionais – aquelas comunidades imaginárias dos Estados-nação – frente a uma realidade cotidiana das fronteiras:

Yo no sé dónde soy, mi casa está en la frontera / y las fronteras se mueven como las banderas / Mi patria es un rinconcito, el canto de una cigarra / los dos primeros acordes que yo supe en la guitarra / Soy hijo de un forastero / y de una estrella del alba / y que si hay amor, me dijeron / que si hay amor, me dijeron, toda distancia se salva [...] soy de un desterrado y de una flor de la tierra / y desde chico me ensañaron / las pocas cosas que sé del amor y de la guerra.

As fronteiras para o compositor se movem como as bandeiras, ora flamulam para um lado, ora para outro: são móveis e transitórias. Assim Jorge lê a história de seu espaço uruguaio, território de disputas dos interesses lusos e castelhanos. Na verdade o compositor, falando de fronteira, não está falando somente da fronteira dos Estados, mas também da própria condição de pertencer inexoravelmente a dois universos distintos: o indígena – *estrella del alba*, flor da terra, pureza representada na figura da mulher – e o europeu – o homem forasteiro, desterrado, colonizador. Porém ele ressalta ainda que essa distância entre duas realidades tão distintas podem ser transpostas. Assim como seu irmão Daniel, Jorge Drexler também possui uma visão otimista do mundo contraditório que o cerca, a ponto de colocar sua própria identidade dual em cheque, e afirmar com esperança que as distâncias podem ser transpostas e aceitar, de certa forma, sua condição de *fronteiriço* territorial e existencial.

UMA (P)LATINIDADE?

A dupla expressão, com o “P” entre parênteses situa este contexto identitário em um cenário mais amplo, que é a América Latina. A (p)latinidade poderia ser entendida como uma



expressão particular da latino-americanidade. Neste artigo é fundamental às idéias que se remetem ao território, à fronteira e à paisagem platinas e atuam como representações identitárias. Por isso é importante quando afirma Claval que ela – a identidade – é “conferida pelo meio ou por alguns dos elementos do meio que nós escolhemos [e que] nós ingressamos num mundo de signos – e de consumo cultural” (CLAVAL, 1999) Complementa ainda que a transformação contemporânea dos sentimentos de identidade repercute sobre a territorialidade e isso leva a uma reafirmação apoiada nas formas simbólicas de identificação (idem). Tal é o caso que identificamos nas músicas aqui estudadas. Uma identificação ao Prata apoiada em formas simbólicas – e em medida imaginárias. Ao que parece essas representações trazem à tona elementos do modo de vida *gaucho*, de representações folclóricas, tal é a afirmação de Vitor Ramil em entrevista para um programa na rádio da Universidade de Santa Maria Ao ser perguntado sobre a influência da música folclórica gaúcha nas suas composições repletas de elementos urbanos, Ramil afirma: “todos nós aqui do sul temos direito ao nosso imaginário” (RADIO UFSM, 2008).

Nas representações tratadas, o Prata é multicultural em sua essência, formado pelas etnias européias latinas, indígenas e africanas. A milonga é o gênero musical escolhido para representar este espaço e essa melancolia dos povos imigrantes. A paisagem constitui um forte ponto de apoio, um referencial simbólico do espaço, através do qual esses músicos se apresentam ao mundo: “*Vengo de um prado vacío*” (DREXLER, 1999), “*Eu indo ao pampa, o pampa indo em mim*”. As estações bem definidas, a presença do frio e da umidade, a *circularidade* do pampa, a inspiração de climas calmos, são elementos da paisagem que entram na concepção musical, trazendo uma reflexão importante sobre o impacto da paisagem e seus significados para o humano. O espaço platino também foi um espaço historicamente constituído de fronteiras móveis. Se for bem verdade que as linhas imaginárias dos Estados-nação institucionalizam o poder sobre determinada parcela do território, é no cotidiano que a mistura e o encontro de duas línguas se expressam de forma indelével. Este encontro traz a fronteira não mais como um espaço-*limite*, mas como um espaço-*cotidiano*. Ela é, pois, um espaço de relação que indica mais um momento de transição de determinadas características, com sua própria dinâmica, do que um limite segregador. A fronteira também é uma dimensão subjetiva dos cantores, pois ao misturarem línguas como inglês, espanhol e português, e ritmos de diversos lugares para dentro de sua concepção “milongueira”, eles estão falando de suas constituições históricas, de vivência em lugares de diferentes línguas, e também de seus territórios imaginários. Vemos que nessas representações, e em tantas outras que constituíram nossa pesquisa, dialogam passado-presente-futuro, local e global, lados distintos da fronteira,



transformando o Prata em um lugar aberto, mas dotado da sua própria identidade. Internamente, o espaço platino parece possuir um conjunto de elementos que o definem. A milonga, o pampa, a miscigenação, o frio, as paisagens, o rio da Prata e seus afluentes, a condição “sub” de uma região, a solidão, a melancolia, os ecos daqueles que partiram, o mundo que se globaliza negativa e positivamente, são algumas das representações compartilhada entre artistas brasileiros, uruguaios e argentinos que se fazem compreensíveis a partir de uma leitura e audição que denotam elementos atuais de uma (p)latinidade.

Ao propor esse conceito, ainda como um exercício de reflexão inicial sobre a identidade platina, creio que possa ser útil pelo menos em duas questões: a) Refletir sobre as identidades contemporâneas, que se estabelecem na fronteira das nações, suas contradições, seus interesses e suas representações frente à sociedade. Pensar a identidade do espaço platino a partir da música popular pode nos indicar os processos que se entrecruzam neste, os caracteres de regionalidade e de globalidade, a importância das paisagens na vida cotidiana – como uma das expressões (i)materiais da cultura, e que são marca e matriz – e os hibridismos lingüísticos das fronteiras platinas. Essa reflexão nos leva a apreciar o quanto as representações identitárias permanecem vivas nos imaginários regionais, mesmo após a delimitação das linhas imaginárias dos Estados nacionais e a construção intelectual das historiografias nacionalistas que procuraram estabelecer critérios de diferenciação entre os povos com a finalidade legitimar os limites divisórios estabelecidos. b) A articulação dos mercados regionais independentes de música popular que se organizam neste espaço, abrindo possibilidades de um fortalecimento endógeno da circulação de bens culturais em âmbito platino. Com este exemplo da (p)latinidade, quero dizer que instituições supranacionais como o Mercosul podem estar atentas às representações identitárias espalhadas pelos países participantes e formular políticas culturais que promovam o intercâmbio entre os artistas, tanto como estratégia de fortalecimento do mercado cultural interno, quanto para o reconhecimento de expressões culturais nem sempre tão díspares quanto as contidas em território nacional absoluto. Basta pensar nas representações que perduram até hoje do modo de vida gaúcho e *gaucho*, muito mais semelhantes entre si se comparados com as representações do nordeste do Brasil, por exemplo.

A partir desta pequena contribuição, ainda em processo de desenvolvimento e da revisão de outros referenciais teóricos para melhor compreender o tema aqui proposto, quero reforçar a opção pela música popular como um objeto de grande importância para o estudo da geografia cultural. Situando-a num período onde acompanhamos a emergência da multiterritorialidade (HEIDRICH *et al*, 2009) nos mais diversos âmbitos da vida, apostamos



na música popular como uma das formas de estudá-la e compreendê-la. Com ela podemos captar a relação sensível do ser humano com o espaço geográfico, em suas mais diversas manifestações e formas de representá-lo, bem como o entrecruzamento de culturas e a relação de tudo isto em nós mesmos – os espaços para onde a música nos transporta e as músicas que depositamos nos espaços que vivemos. Simon Frith (nos ajuda a compreender essa dimensão quando afirma que a música é especial para entender a identidade por ela é um espaço sem limites, um jogo sem fronteiras: “Así, la música es la forma cultural más apta para cruzar fronteras – el sonido atraviesa cercos, murallas y océanos, clases, razas y naciones – y definir lugares; en clubes, escenarios y *raves*, mientras la escuchamos con auriculares, por la rádio o en la sala de conciertos, sólo estamos donde la música nos lleva”).



REFERÊNCIAS

- BERQUE, Augustin. Paisagem-Marca, Paisagem-Matriz: Elementos da Problemática para uma Geografia Cultural. In: CORREA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny. Paisagem, Tempo e Cultura. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998. p. 84-91.
- CANCLINI, N. G. Latino Americanos a procura de um lugar neste século. São Paulo: Iluminuras. 1356p.
- CLAVAL, Paul.. O território na transição da pós-modernidade. Geographia. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense. Ano 1, n. 2, 1999b, p. 7-26.
- COSGROVE, Denis. A geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: CORREA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny. Paisagem, Tempo e Cultura. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998. p. 92-123.
- DIÁRIO HOY. Entrevista con Daniel Drexler. Disponível em: <<http://www.diariohoy.net/notas/verNoticia.phtml/html/228974>> . Acesso em: 30 jul. 2007.
- DREXLER, Daniel. Micromundo. Madrid: Factoria Autor, 2009. 1 disco sonoro.
- DREXLER, Jorge. Frontera. Madrid: Virgin España, 1999. 1 disco sonoro.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Minidicionário da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988. 536p.
- FONTOURA, Luiz F. M. Recordações do Pampa. Anais do X Encuentro. El mundo como Geografia. Rosario, 2008. 11p. 1 CD-ROM.
- HAESBAERT, Rogério. Territórios Alternativos. Ed. Contexto: São Paulo; Niterói: Ed UFF, 2002. pp.144.
- HEIDRICH, Álvaro. Um problema para a abordagem cultural em geografia: os espaços sem paisagem. 2007. Conferência II Colóquio Nacional do NEER. 2007. Universidade Federal da Bahia. 16p.
- HEIDRICH, A. L.; COSTA, B. P; PIRES, Claudia Luisa Zeferino; UEDA, V. (Org.). A emergência da multiterritorialidade: a resignificação da relação do humano com o espaço. 1. ed. Porto Alegre, Canoas: Editora da UFRGS, Editora da ULBRA, 2008. v. 1. 312 p.
- JODELET, Denise. Representações sociais: um domínio em expansão. In: JODELET, Denise (org.). As representações sociais. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001. p.17-44.
- JOHANSEN, Kevin. City Zen. Sony BMG, 2004. 1 disco sonoro.



KONG, Lily. Popular music in a transnational world: the construction of local identities in Singapore. *Asia Pacific Viewpoint*, 38(1), 19-36. 1997. Disponível em: <<http://profile.nus.edu.sg/fass/geokong/>>. Acesso em: 12 de outubro de 2008.

MACHADO, Paulo Pinheiro. A política de colonização do Império. Coleção Síntese Rio-Grandense. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1999. 140p.

MERLEAU-PONTY, Maurice. *Conversas* - 1948. São Paulo: Martins Fontes. 79p.

MOSCOVICI, Serge. Das representações coletivas às representações sociais: elementos para uma história. In: JODELET, Denise (org.). *As representações sociais*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001. p.45-66.

PANITZ, Lucas Manassi. A estética do frio e o templadismo: representações da paisagem platina através da música popular. *Anais do X Encuentro. El mundo como Geografia*. Rosario, 2008a. 12p. 1 CD/ROM.

_____. *As representações do espaço na música popular platina*. Trabalho de Graduação. Porto Alegre: Departamento de Geografia, UFRGS, 2008b. 88p.

_____. O estudo das paisagens e suas representações a partir de produtos culturais. In: *Anais do XXIX Encontro Estadual de Geografia*. Pelotas, 2009. 1 CD/ROM.

PRADA, Ana. *Soy Sola*. Buenos Aires: Los años luz discos, 2006. 1 disco sonoro.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*. São Paulo: Edusp, 2004. 384p.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Espaço Geográfico Uno e Múltiplo. In: *Scripta Nova*. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Julho de 2001. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn-93.htm>>. Acesso em: 12 de outubro de 2008.

RADIO UFSM. Entrevista com Vitor Ramil. Programa Promusica. Um arquivo digital sonoro. 07h56min. Disponível em: <<http://www.promusica800am.blogspot.com>>. Acesso em 22 de novembro de 2008.

RAMIL, V. A estética do frio. IN: FISCHER, L.A. *Nós, os gaúchos*. Porto Alegre: UFRGS, 1993. pp. 262-270.

RAMIL, Vitor. *Ramilonga: A Estética do Frio*. Pelotas: Satolep Music, 1997. 1 disco sonoro.



**AVALIAÇÃO DA SAÚDE DE TRABALHADORES DE CARVOARIAS EM TRÊS
MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL, ATRAVÉS DE ANÁLISES
LABORATORIAIS DE BIOMARCADORES**

***EVALUATION OF THE HEALTH OF WORKERS IN CHARCOAL
KILNS IN THREE CITIES IN RIO GRANDE DO SUL, THROUGH
BIOMARKERS LABORATORY ANALYSIS***

Autores: Fernanda Campos Springer¹, Monique Theissen Mendel², Rafael Machado de Souza³, Angela Beatrice Dewes Moura³, Patrícia Grolli Ardenghi³

FEEVALE. Universidade Feevale – Programa de Pós Graduação em Qualidade ambiental. Novo Hamburgo – RS, Brasil.

RESUMO

O carvão vegetal é produzido de forma artesanal dependente da mão-de-obra humana. A carbonização da acácia expõe trabalhadores a gases tóxicos, devido a fumaça proveniente da queima de biomassa pelos fornos acesos e o pó do carvão gerado durante o ensacamento. Um ambiente ocupacional composto por fumaça e pó pode promover riscos à saúde dos carvoeiros. O objetivo deste trabalho é avaliar os riscos à saúde de 67 trabalhadores de 45 carvoarias na região sul do Brasil, nos municípios de Ivoti, Presidente Lucena e Lindolfo Collor. Foi aplicado um Questionário de Saúde Pessoal que investiga questões sócio-demográficas, dados sobre o estabelecimento rural e uso de equipamentos de proteção, bem como, tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, doenças respiratórias e crônicas e uso de medicamentos. Também foi realizada a análise de marcadores de estresse oxidativo (CAT, SOD e MDA), perfil hepático (ALT e AST), renal (uréia e creatinina) e hematológico (hemograma) através de amostras de sangue. A verificação da pressão arterial, determinação da estatura, circunferência abdominal, peso e índice de massa corporal também são avaliados. Um grupo controle, formado por indivíduos saudáveis não expostos a fumaça e poeira, pareados em idade e sexo com a amostra em estudo, serve para a comparação dos resultados finais. **Palavras-chave:** Carvão Vegetal. Saúde do Trabalhador. Exposição ocupacional. Risco à Saúde. Marcadores Biológicos.

ABSTRACT

Charcoal is produced by hand depending on the human work. Carbonization of acacia exposes workers to toxic gases due to smoke from biomass burning ovens lighted and coal dust generated during the bagging. An occupational environment composed of smoke and dust can



promote health risks to charcoal kiln workers. The aim of this study is to evaluate the health risks of 67 workers in 45 charcoal plants in southern Brazil, in the cities of Ivoti, Presidente Lucena e Lindolfo Collor. We applied a Personal Health Questionnaire which investigates socio-demographic data on the rural establishment and use of protective equipments, as well as smoking, consumption of alcoholic beverages, respiratory and chronic diseases and use of medicines. Also carried out analysis of markers of oxidative stress (CAT, SOD and MDA), hepatic profile (ALT and AST), renal (urea and creatinine) and hematological (blood) through blood samples. Checking blood pressure, determination of height, waist circumference, weight and body mass index are also evaluated. One control group was formed by healthy individuals not exposed to smoke and dust, matched by age and sex with the sample in question serves to compare the final results. **Key-words:** Charcoal. Occupational Health. Occupational exposure. Risk to Health. Biomarkers.

INTRODUÇÃO

A produção de carvão vegetal acontece de maneira artesanal, onde a emissão de gases provenientes da queima da acácia contribui para a poluição atmosférica, devido a liberação de fumaça e poeira quase que diária. Os carvoeiros que desenvolvem este trabalho desempenham diversas funções no processo de produção, que envolvem desde o corte da madeira, transporte e empilhamento da mesma para a porta do forno até o abastecimento do forno, a carbonização a céu aberto, retirada do carvão, ensacamento e transporte do carvão vegetal. Neste processo, o trabalhador exerce atividades que o expõem diretamente a fumaça, deixando-o sujeito aos riscos à saúde que podem ser causados pela exposição à mesma.

A produção de carvão é uma alternativa de renda para grande número de agricultores que residem em Ivoti, Presidente Lucena e Lindolfo Collor, RS. As carvoarias são constituídas por famílias, onde na maioria dos casos os fornos se localizam dentro de suas propriedades (SOUZA *et al.*, 2010).

A avaliação de risco à saúde em trabalhadores da produção de carvão vegetal em três municípios do sul do Brasil se faz necessária a fim de se verificar a saúde ocupacional destes carvoeiros, pois se observa uma relação entre a exposição à fumaça e à poeira e a ocorrência de processos inflamatórios e oxidativos, baseado nos dados disponíveis na literatura. Um possível agravante seria a proximidade das carvoarias com os núcleos habitacionais.

A exposição ocupacional sobre a saúde humana é uma área de estudo de grande interesse na literatura mundial, no entanto, poucos estudos têm abordado os impactos da produção de carvão vegetal na saúde dos produtores. A produção de carvão vegetal despertou



o interesse para a pesquisa devido aos seus efeitos sobre a saúde humana e ambiental, sendo importante ressaltar que até o momento não foram realizados estudos de exposição ocupacional com relação ao estresse oxidativo, perfil hepático, hematológico e renal dos produtores nos municípios de Lindolfo Collor, Ivoti e Presidente Lucena, RS.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste projeto é avaliar a saúde de trabalhadores de carvoarias através de análises laboratoriais de biomarcadores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar levantamento das condições de saúde e segurança ocupacional relacionadas à produção de carvão vegetal em três municípios do Rio Grande do Sul.
- Verificar a exposição ocupacional e analisar a incidência de patologias hepáticas, renais e hematológicas em trabalhadores de carvoarias.
- Analisar marcadores biológicos de estresse oxidativo, como as enzimas superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e malondialdeído (MDA) em amostras de sangue.
- Avaliar o perfil hepático (ALT e AST), perfil bioquímico (CAT, SOD e CAT), perfil hematológico (hemograma) e perfil renal (creatinina e uréia) dos indivíduos expostos, a fim de determinar o risco à saúde em trabalhadores de carvoarias.

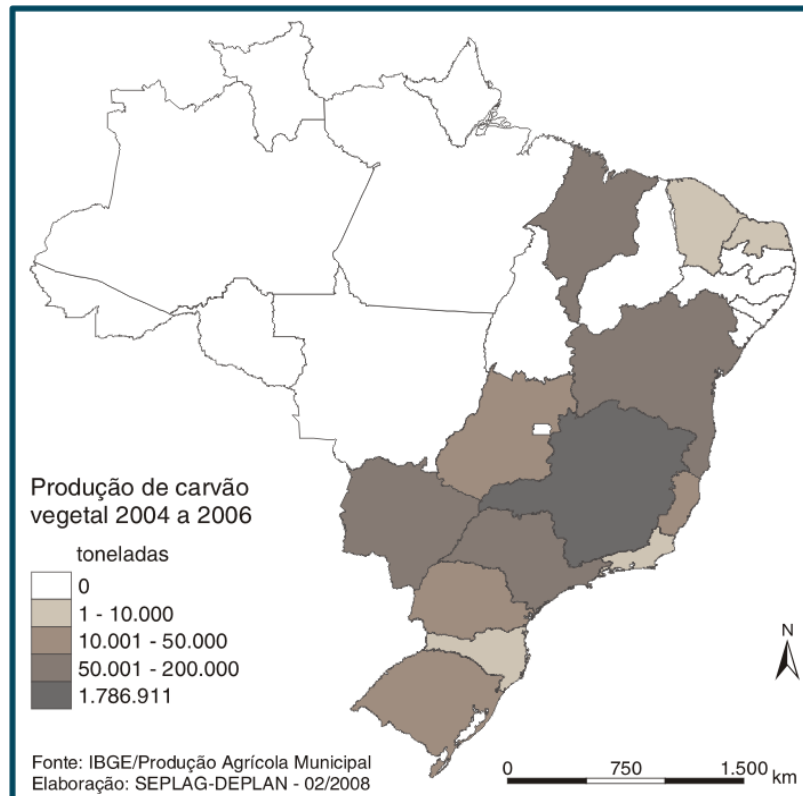
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Em meados do século XIX, inicia-se a produção de carvão vegetal em escala comercial no estado de Minas Gerais (DIAS *et al.*, 2002; SOUZA *et al.*, 2010).

A produção de carvão vegetal brasileira destaca-se mundialmente, destinando mais de dois terços de sua produção às indústrias siderúrgica e metalúrgica. A utilização na cocção de alimentos também é importante (ABRACAVE, 2001; MEIRA; BRITO; RODRIGUEZ,



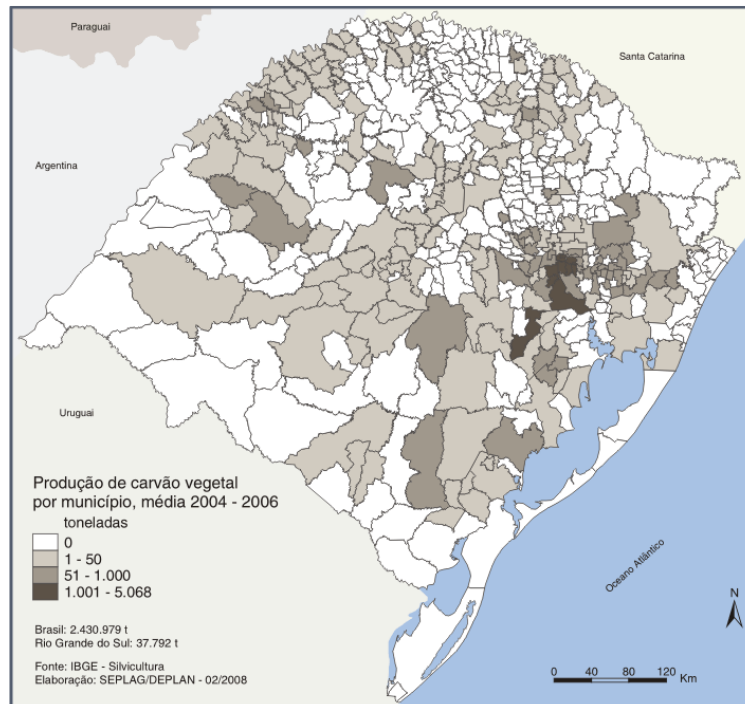
2005). No ano de 2002, o Brasil produziu 12 milhões de toneladas de carvão vegetal (FAOSTAT, 2004; KATO *et al.*, 2005; SOUZA *et al.*, 2010). A figura 1 apresenta a produção brasileira de carvão vegetal no período de 2004 a 2006.



Fonte: Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul.

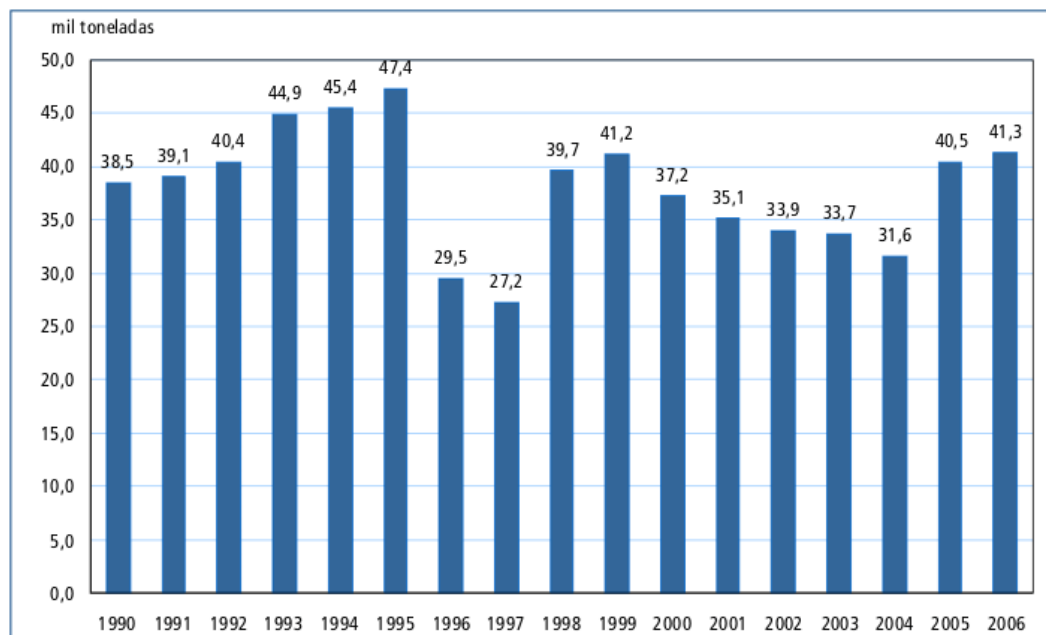
Figura 1 – Produção de carvão vegetal no Brasil entre 2004 e 2006.

A produção de carvão vegetal é uma importante atividade econômica na região do Vale dos Sinos e do Rio Caí, sendo a atividade carvoeira a principal ou única fonte de renda para muitas famílias da região (SOUZA *et al.*, 2010). Segundo Rohde (2007) observa-se uma concentração da produção do carvão vegetal nas regiões do Vale do Caí, Vale do Taquari e na região Carbonífera do Baixo Jacuí. Estimando-se que existam mais de 30 mil produtores de carvão vegetal no Rio Grande do Sul, todos com produção superior a mil toneladas, considerando a produção média dos anos 2004 a 2006. Na figura 2 observa-se a produção gaúcha de carvão vegetal e a figura 3 apresenta um referencial da produção brasileira no período de 1990 a 2006.



Fonte: Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul.

Figura 2 – Produção de carvão vegetal no Estado do Rio Grande do Sul entre 2004 e 2006.



Fonte: Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul e IBGE.

Figura 3 - Evolução da produção de carvão vegetal no RS - 1990 a 2006.

De acordo com Rohde (2007), o marco ambiental para a produção do carvão vegetal no Estado do Rio Grande do Sul foi estabelecido pela FEPAM, através da Norma Técnica no 002/95 editada em 27 de janeiro de 1995 e divulgada pela Portaria no 03/95 – SSMA, que dispõe sobre os Critérios e Procedimentos para a localização e o licenciamento dos fornos de carvão vegetal.



Segundo Braga e colaboradores (2005), a queima de madeira para a produção do carvão vegetal é uma técnica que pode lançar vapores e gases na atmosfera, podendo afetar o ambiente e desta forma, produzir resultados negativos no ponto de vista atmosférico.

De acordo com Calle e pesquisadores (2005), na produção do carvão vegetal existe o uso da biomassa como fonte de energia. A maior parte da matéria-prima utilizada para produzir o carvão vegetal, no Estado do Rio Grande do Sul, é originária de florestas monoculturais plantadas de eucalipto (*Eucalyptus spp.*) e de acácia negra (*Acacia mollissima Willd.*) (RHODE, 2007).

O corte, transporte, empilhamento e a carbonização das acácias, são processos utilizados na produção do carvão vegetal. Desta forma, esse processo rudimentar, utiliza o trabalho humano, e expõe os carvoeiros ao contato permanente com a fumaça dos fornos, sendo o trabalhador que controla a carbonização da madeira, também conhecido como “observador da pirólise”, o indivíduo mais exposto ao contato direto com a fumaça (SOUZA *et al.*, 2010).

Os trabalhadores observam e controlam os fornos durante o processo de combustão da madeira até a saída de fumaça azul que indica a conclusão do processo (DIAS *et al.*, 2002). A produção de fumaça, que é uma mistura de gases e partículas em suspensão resultantes da queima de combustível, depende dos processos de pirólise, fenômeno de liberação de elementos do combustível pela ação do calor, e oxidação, processo em que o oxigênio reage com moléculas do combustível, quebrando-as em compostos menores, resultando na produção de luz e calor (SOUZA *et al.*, 2004).

Segundo Souza e colaboradores (2004), os processos de pirólise e oxidação, a temperatura, a ventilação e o tipo de material queimado produzem quantidade de elementos que constituem a fumaça, e estão relacionados com toxicidade de mecanismo de lesão peculiar. Portanto, os gases da poluição atmosférica podem ser classificados de acordo com o mecanismo de lesão. Os gases irritantes produzem reações de desnaturação ou oxidação, causando lesões na mucosa, broncoespasmo, traqueobronquite química e edema, e dependem de sua solubilidade em água. Já os gases mais solúveis, como a amônia e o dióxido de enxofre, produzem reações nas vias aéreas superiores como sensação dolorosa na boca, nariz, faringe e olhos. São considerados gases asfixiantes tanto o dióxido de carbono, que reduz a



fração de oxigênio do ambiente, quanto o monóxido de carbono, que através da sua ligação com a hemoglobina, diminui a oferta de oxigênio aos tecidos.

A toxicidade no organismo dependerá da concentração dos poluentes na atmosfera, do tempo de exposição e da composição química (GOMES, 2002). De forma proporcional, a inalação de gases tóxicos e de partículas pode ocasionar uma resposta inflamatória nos pulmões (RIBEIRO; ASSUNÇÃO, 2002; LOPES; RIBEIRO, 2006).

O processo de produção do carvão vegetal de maneira artesanal e rudimentar dependente de trabalhadores (KATO *et al.*, 2005), expõe os indivíduos a um contato direto com a fumaça, durante o cozimento da madeira nos fornos, e desta forma ocorre inalação de quantidades acentuadas de substâncias tóxicas (DIAS *et al.*, 2002; SOUZA *et al.*, 2010). Os óxidos de carbono, aldeídos, partículas inaláveis e frações orgânicas e semi-voláteis são substâncias que compõem a fumaça da lenha, e que podem causar efeitos respiratórios adversos (TZANAKIS *et al.*, 2001).

Em estudo realizado por Souza e colaboradores (2010), o processo de produção de carvão vegetal envolvia em média 5,46 horas / dia dos carvoeiros em três municípios do sul do Brasil, sendo que os trabalhadores tabagistas apresentavam incidência de sintomas respiratórios e redução do fluxo aéreo.

Segundo Kamanyire e Karalliedde (2004), vários estudos vêm sendo realizados visando esclarecer os danos à saúde de trabalhadores, populações e do meio ambiente, em relação a produtos que podem ser considerados fatores de risco. Ainda, exposições laborais combinadas podem ser influenciadas por características pessoais, tais como o tabagismo, o estado nutricional e o alcoolismo, sendo os seus efeitos independentes, sinérgicos ou antagônicos (COLOSSO *et al.*, 2003; ALAVANJA *et al.*, 2004).

A análise das evidências científicas sobre os efeitos da produção de carvão vegetal sobre o meio ambiente e saúde se faz necessária. A avaliação da saúde ambiental deve estar relacionada com os parâmetros ambientais, a atividade sócio-econômica, dados experimentais, epidemiológicos e o monitoramento biológico.



OS RADICAIS LIVRES E O SISTEMA DE DEFESA ANTIOXIDANTE

A exposição à produção de carvão vegetal pode ocasionar a formação das espécies reativas de oxigênio (ERO) nos indivíduos expostos, e por consequência o estresse oxidativo, que está relacionado a vários processos fisiológicos e patológicos.

Segundo Bianchi e Antunes (1999), a formação de radicais livres *in vivo* ocorre via ação catalítica de enzimas e, quando em excesso, as espécies reativas ocasionam situações patológicas, como as doenças inflamatórias, cardiovasculares e degenerativas (IRANI, 2000).

O estresse oxidativo, resultante do excesso de produção de oxidantes ou da depleção das defesas antioxidantes, causa efeitos nocivos, podendo lesar as estruturas biológicas (LEITE; SARNI, 2003). O balanço redox é influenciado por características genéticas, ambientais nutricionais e culturais (alcoolismo ou tabagismo) (VASCONCELOS *et al.*, 2007).

O estresse oxidativo pode ocasionar a peroxidação lipídica, carbonilação de proteínas, danos ao DNA e apoptose (ZOPPI *et al.*, 2003; ISIDÓRIO; SILVEIRA, 2008).

Segundo Ferreira, Matsubara (1997), Andrade Jr. e colaboradores (2005), o malondialdeído (MDA) serve como marcador dos níveis de peroxidação lipídica ocasionada pelos radicais livres que se estabilizam através da reação com os fosfolípidos de membrana, que altera a permeabilidade da célula, chegando ao núcleo e causando o dano no DNA celular.

Os danos oxidativos gerados pelos radicais livres podem ser relacionados com a etiologia de várias patologias (Quadro 1), como as doenças degenerativas, por exemplo: as cardiopatias, aterosclerose e doenças pulmonares (STAHL; SIEHS, 1997; BIANCHI; ANTUNES, 1999). Segundo Rattner (2009), a poluição do ar é responsável por grande parte de doenças e mortes.

Quadro 1 – Doenças relacionadas com a formação de radicais livres

Artrite

Aterosclerose

Câncer

Catarata



Cardiopatias
Diabetes
Disfunção cerebral
Envelhecimento
Doenças do sistema imunológico
Esclerose múltipla
Enfisema
Inflamação crônica

Adaptado de BIANCHI; ANTUNES, 1999.

Qualquer molécula ou átomo que tenha na sua última camada um ou mais elétrons desemparelhados é definido como radical livre. Pode ser eletricamente neutro ou carregado positivamente ou negativamente. Devido as suas baixas concentrações, causam grande dificuldade na sua determinação e possuem tempo de meia-vida curto. Esses elétrons não pareados são muito reativos, e geralmente reagem com moléculas vizinhas, comportando-se como receptores ou doadores de elétrons. Esse processo ocorre até que dois radicais livres se encontrem e seus números ímpares de elétrons formem um par estável ou até que o radical livre encontre uma substância antioxidante, tais como a vitamina E e a vitamina C (HALLIWELL; GUTTERIDGE, 1984; LEITE; SARNI, 2003; HIRATA; SATO; SANTOS, 2004; ISIDÓRIO; SILVEIRA, 2008).

As fontes exógenas formadoras de radicais livres incluem os poluentes ambientais, o tabaco, os anestésicos, os pesticidas, as radiações, entre outros (SOARES, 2002; SHAMI; MOREIRA, 2004).

Tabela 1 - Principais características das espécies radicalares ou seus intermediários biologicamente importantes.

Espécies derivadas do oxigênio	Símbolo	Características
Radical superóxido	$O_2^{\cdot-}$	Espécie pouco reativa, porém muito tóxica. Fraca ação oxidante e forte ação redutora.
Peróxido de hidrogênio	H_2O_2	Altamente hidrossolúvel e penetra facilmente na célula, através das membranas biológicas. Precursor para a formação de outros radicais livres. Possui alta estabilidade.
Radical hidroxila	HO^{\cdot}	É a mais reativa e lesiva das EROs. Gerado pela reação de Fenton.
Oxigênio singlete	O_2^1	Estado eletronicamente excitado do oxigênio,



produzido por reações fotoquímicas ou por outras radiações. Reage com lipídios de membrana iniciando a peroxidação.

Espécie derivada do nitrogênio

Óxido nítrico ou monóxido de NO nitrogênio

Sintetizado nos organismos vivos pela iNOS que converte a L-arginina a NO• + L-citrulina. É abundante e age no relaxamento muscular, neurotransmissão e regulação imune. Potente vasodilatador.

Metais

Ferro, cobre e manganês

Fe, Cu, Mn

Catalisam reações de radicais livres.

Adaptado de VASCONCELOS *et al.*, 2007; ISIDÓRIO; SILVEIRA, 2008.

Legenda: EROs = espécies reativas de oxigênio; iNOS = óxido nítrico sintase induzível.

Os radicais livres são subprodutos dos processos orgânicos naturais. A molécula de oxigênio é a principal fonte de radicais livres, sendo, no entanto, fundamental para o metabolismo celular e produção de energia. Nas mitocôndrias, o oxigênio participa da cadeia de transporte de elétrons, onde é reduzido pela citocromo oxidase em água. A NADH (nicotinamida adenina dinucleotídeo - forma reduzida) é oxidada a NAD⁺ (nicotinamida adenina dinucleotídeo - forma oxidada), para que haja a produção de ATP (trifosfato de adenosina). Quatro elétrons são transportados dentro da membrana mitocondrial interna, para a completa redução de uma molécula de oxigênio em duas moléculas de água. No entanto, 1 a 2 % desses elétrons são perdidos durante o transporte, levando a formação de superóxido, peróxido de hidrogênio (H₂O₂), radicais hidroxila e outras espécies reativas de oxigênio (EROs), que em concentrações elevadas danificam e oxidam componentes celulares e em concentrações medianas atuam como moléculas de mediação de transdução, exercendo o papel de reguladoras celulares (PODDA; GRUNDMANN-KOLLMANN, 2001; HIRATA; SATO; SANTOS, 2004).

A destruição de tecido normal é uma consequência da reação inflamatória, devido a presença das EROs que são produzidas pelos neutrófilos, eosinófilos, monócitos/macrófagos, que estão acumulados nos sítios de inflamação. Portanto, as células fagocíticas, que incluem os neutrófilos, monócitos, macrófagos e eosinófilos, quando estimuladas, liberam O₂^{-•}, no ambiente extracelular, onde irá participar de reações que produzam H₂O₂, OH⁻ e O₂¹ (oxigênio singlete). O principal agente responsável pela morte celular é o H₂O₂, devido ao fato dele ser uma molécula pequena e sem carga, que pode atravessar facilmente as membranas celulares (HALLIWELL; GUTTERIDGE, 1984; HIRATA; SATO; SANTOS, 2004).



Os radicais livres possuem também a capacidade de oxidar e realizar ligações cruzadas com proteínas. O DNA é altamente susceptível ao ataque por radicais livres. A reação de um radical oxigênio com o DNA pode, por exemplo, retirar uma base ou causar uma quebra na fita dupla, podendo ser prejudicial ou até mesmo letal, contribuindo também para o processo de envelhecimento (HIRATA; SATO; SANTOS, 2004).

O nitrogênio também participa da estrutura dos radicais livres, formando os radicais livres de nitrogênio ou espécies reativas de nitrogênio (ERNs), em especial o óxido nítrico (NO), cujo precursor é a L-arginina (LEITE; SARNI, 2003).

Como foi citado, o aumento das EROs é responsável por várias ações deletérias, como danos no DNA, aumento da oxidação de proteínas, aumento da peroxidação lipídica, podendo resultar em morte celular (ZOPPI *et al.*, 2003; STAHL *et al.*, 2006). Seu efeito deletério pode variar de acordo com a idade, a dieta e estado fisiológico (NIESS *et al.*, 1999).

A fim de que não haja estresse oxidativo, é necessário estabelecer um equilíbrio entre os antioxidantes e oxidantes, ou seja, um equilíbrio no balanço redox (VASCONCELOS *et al.*, 2007).

O organismo humano possui eficientes mecanismos de defesa contra os radicais livres, caracterizados por um conjunto de enzimas e compostos antioxidantes que mantêm essas espécies reativas em concentrações subtóxicas. O organismo utiliza um sistema de defesa antioxidante para combater os radicais livres, tais como as espécies reativas de oxigênio (EROs), que inclui antioxidantes enzimáticos e não enzimáticos (URSO; CLARKSON, 2003; HIRATA; SATO; SANTOS, 2004; BARREIROS; DAVID; DAVID, 2006; ISIDÓRIO; SILVEIRA, 2008).

O grupo enzimático é constituído pela superóxido dismutase (SOD), pela catalase (CAT) e pela glutathione peroxidase (GPX). Essas enzimas constituem a defesa antioxidante primária contra a geração de EROs (ISIDÓRIO; SILVEIRA, 2008).

O superóxido dismutase (SOD) acelera a dismutação do radical superóxido em H_2O_2 , existente no citosol, sendo dependente de cobre e zinco, e também está presente na mitocôndria, sendo dependente do manganês. Participa da família de enzimas com diferentes grupos prostéticos em sua composição (ISIDÓRIO; SILVEIRA, 2008).

A catalase (CAT) é uma hemoproteína citoplasmática encontrada nos diferentes



tecidos, possuindo baixa constante de afinidade (k_m) pelo H_2O_2 na maioria dos tecidos. Essa enzima catalisa a redução do H_2O_2 a H_2O e O_2 (ISIDÓRIO; SILVEIRA, 2008).

A glutathiona peroxidase (GPX) catalisa a redução do H_2O_2 e peróxidos orgânicos para seus correspondentes álcoois (ISIDÓRIO; SILVEIRA, 2008).

O sistema antioxidante não-enzimático trabalha em conjunto com o sistema enzimático e inclui a glutathiona, as vitaminas A, C e E, a coenzima Q_{10} (ou ubiquinona) e a cisteína (ISIDÓRIO; SILVEIRA, 2008). Esse sistema de defesa não-enzimático é capaz de prevenir o dano oxidativo por interações diretas e indiretas com as EROs. O mecanismo indireto envolve a quelatação de metais de transição, as moléculas que agem diretamente compartilham uma peculiaridade química semelhante que as permite doar um elétron ao radical oxigênio, dessa maneira o radical é captado, prevenindo o ataque ao alvo biológico (PODDA; GRUNDMANN-KOLLMANN, 2001; HIRATA; SATO; SANTOS, 2004).

Os antioxidantes referem-se a substâncias capazes de diminuir ou bloquear as reações de oxidação induzidas pelos radicais livres (SCOTTI *et al.*, 2007). Os antioxidantes com atividade enzimática são compostos capazes de bloquear a iniciação da oxidação, ou seja, as enzimas removem as espécies reativas ao oxigênio. Já os antioxidantes sem atividade enzimática interagem com as espécies radicalares e são consumidos durante a reação. Nesta última classificação, incluem-se os antioxidantes naturais e sintéticos como os compostos fenólicos (SOARES, 2002; MOREIRA; MANCINI-FILHO, 2004; VASCONCELOS *et al.*, 2007).

METODOLOGIA

A seleção da amostra foi feita por meio de uma lista de estabelecimentos rurais, produtores de carvão vegetal elaborada em parceria com agrônomos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Sul (EMATER-RS) e Secretaria de Saúde dos municípios.

No município de Lindolfo Collor encontram-se 20 propriedades produtoras de carvão vegetal ativas, em Ivoti 16 propriedades encontram-se ativas e em Presidente Lucena existem 5 propriedades. Segundo Souza e colaboradores (2010), no ano de 2007, 41 propriedades produtoras de carvão vegetal encontravam-se em atividade.



Está sendo realizado estudo com 67 trabalhadores de 45 carvoarias nos municípios de Lindolfo Collor, Ivoti e Presidente Lucena, RS. Na região existe o predomínio de carvoarias, em pequenas e médias propriedades. A produção de carvão vegetal foi definida como critério de seleção das propriedades, a fim de verificar níveis de estresse oxidativo, perfil hematológico, hepático e renal dos indivíduos que trabalham nas mesmas.

São investigadas informações sócio-demográficas, dados sobre o estabelecimento rural e uso de equipamentos de proteção, bem como, tabagismo, consumo de bebidas alcoólicas, doenças crônicas e uso de medicamentos através da aplicação de um questionário de acordo com o modelo recomendado por: International Commission for Protection against Environmental Mutagens and Carcinogens (ICPEMC) - Mutation Research (1988). Além disso, é realizada a verificação da pressão arterial, medida da circunferência abdominal, peso, altura e coleta de sangue venoso para análise de superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) (AEBI, 1984), malondialdeído (MDA) (ANTUNES *et al.*, 2008), AST, ALT, uréia, creatinina e hemograma

O grupo controle será formado por 67 indivíduos saudáveis não expostos a fumaça e poeira, pareados em idade e sexo com a amostra.

Para as análises estatísticas é utilizado o programa Statistical Package for Social Sciences SPSS (Registrado) para a condução da análise dos dados, aplicando o teste estatístico ANOVA, a fim de verificar se existem diferenças entre as amostras e o grupo controle.

Os sujeitos selecionados na pesquisa compostos do total de 67 trabalhadores de carvoarias formalizam seu consentimento através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido após serem informados com linguagem acessível sobre a pesquisa, seus objetivos, justificativas, procedimentos, benefícios e eventuais riscos associados aos protocolos deste estudo.

DOSAGENS LABORATORIAIS – MARCADORES BIOLÓGICOS

Aspartato aminotransferase (AST)

Para a dosagem de AST, é realizado o método enzimático colorimétrico utilizando kit comercial. Esta enzima catalisa a transferência de um grupo amina entre o L-aspartato e o 2-oxoglutarato dando origem a oxaloacetato e a L-glutamato. O oxaloacetato reage com o



NADH, na presença de malato desidrogenase (MDH), para formar NAD⁺. A taxa de oxidação do NADH é diretamente proporcional à atividade catalítica da AST. Determina-se medindo a diminuição da absorvância a 340 nm.

Alanina aminotransferase (ALT)

Para a dosagem de ALT, é realizado o método enzimático colorimétrico utilizando kit comercial. A esta enzima catalisa a reação entre L-alanina e 2-oxoglutarato. O piruvato formado é reduzido por NADH numa reação catalisada pela lactato-desidrogenase (LDH) para formar L-lactato e NAD⁺. A taxa de oxidação do NADH é diretamente proporcional à atividade catalítica do ALT. Determina-se medindo a diminuição da absorvância a 340 nm.

Uréia

Para a dosagem de uréia, é realizado o método enzimático colorimétrico utilizando kit comercial. A uréia é hidrolisada pela urease, dando origem a amônia e a carbonato. Na segunda reação, o 2-oxoglutarato reage com amônia na presença de glutamato desidrogenase (GLDH) e da coenzima NADH, dando origem a L-glutamato. Nesta reação, dois mols de NADH são oxidados em NAD⁺ por cada mol de uréia hidrolisada. A taxa de diminuição da concentração de NADH é diretamente proporcional à concentração de uréia na amostra. Determina-se medindo a absorvância a 340 nm.

Creatinina

Para a dosagem de creatinina, é realizado o método enzimático colorimétrico utilizando kit comercial. Numa solução alcalina, a creatinina reage com picrato para formar um complexo de inclusão amarelo-avermelhado. A intensidade de cor é diretamente proporcional à concentração de creatinina na amostra. Determina-se medindo o aumento da absorvância a 512 nm.

Hemograma

O hemograma é realizado pela automatização ADVIA 60 (BAYER[®]), e posterior visualização microscópica para diferencial de células brancas.

Malondialdeído (MDA)

O método para quantificação do MDA é baseado no descrito em Antunes *et al.* (2008), no qual a amostra sofre um processo de hidrólise para obtenção do MDA livre das



proteínas plasmáticas e a análise final é realizada por análise cromatográfica líquida de alta eficiência.

Superóxido dismutase (SOD)

A técnica utilizada para determinação da SOD está baseada na inibição da reação do radical superóxido com o pirogalol, sendo o superóxido gerado pela auto-oxidação do pirogalol quando em meio básico. A SOD presente na amostra em estudo compete pelo radical superóxido com o sistema de detecção. Não se pode determinar a concentração da enzima nem sua atividade em termos de substrato consumido por unidade de tempo, se utilizará a quantificação em unidades relativas. A oxidação do pirogalol será determinada espectrofotometricamente a 420 nm. A atividade da SOD será determinada medindo-se a velocidade de formação do pirogalol oxidado.

Catalase (CAT)

A atividade da catalase é diretamente proporcional à taxa de decomposição do peróxido de hidrogênio e obedece a uma cinética de pseudo-primeira ordem. Sendo assim, sua atividade pode ser medida através da avaliação do consumo de peróxido de hidrogênio. A leitura do decaimento na concentração de peróxido de hidrogênio (H_2O_2) é feita por espectrofotometria na faixa de ultravioleta de 240 nm. Os valores de CAT são expressos em unidades por g de hemoglobina (U/gHb). Para o consumo de 1 μ mol de H_2O_2 é necessária uma unidade de CAT em 1 min (AEBI, 1984; VASCONCELOS *et al.*, 2007).

Os ensaios para dosagem da atividade da CAT são conduzidos adicionando-se as amostras o tampão fosfato 50 mM e peróxido de hidrogênio 10 mM (AEBI, 1984). O cálculo da atividade enzimática será realizado pela seguinte equação: $(2,3/\Delta t) \cdot (a/b) \cdot (\log A_1/A_2)$, onde a é o volume de hemolisado na cubeta e b é o volume total da cubeta, A_1 é o valor da absorbância em t (tempo) = 0 e A_2 é o valor da absorbância em tempo final, que é de 15 segundos após o início da reação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados até o momento 18 indivíduos, onde 15 são do sexo masculino (83,33%) e 3 do sexo feminino, com idades variando entre 20 e 63 anos apresentando idade média de 47 anos. A altura média destes sujeitos foi de 173,89 cm e peso médio de 79,27 kg.



Entre os pesquisados, 10 apresentaram pressão arterial acima da recomendada, sendo que do total de sujeitos apenas 5 relataram histórico de pressão alta diagnosticada. Também foi observado histórico frequente de insônia, tontura e dores de cabeça em 8 dos indivíduos estudados e entre os analisados até o momento nenhum possui hábito tabágico, entretanto 6 deles são ex-fumantes.

No histórico familiar dos pacientes estudados foi constatado que 6 deles possuem doença cardíaca, 3 possuem colesterol elevado, 5 possuem diabetes e 4 possuem câncer na família, considerando apenas os parentes de primeiro grau.

Os hemogramas se apresentavam normais e os níveis de MDA avaliados apresentaram redução de valor em 2 dos sujeitos analisados, sendo importante a posterior comparação com o grupo controle não exposto à fumaça para elucidar este resultado.

A exposição ao processo de produção do carvão vegetal pode ser um fator de risco, em especial para as doenças respiratórias, sendo importante considerar os equipamentos de proteção utilizados pelos trabalhadores e o tempo de exposição diária à fumaça e à poeira. Foi constatado que os EPIs utilizados pelo grupo estudado incluem apenas o uso de botas, boné e luvas, não sendo relatado o uso de máscaras de proteção das vias aéreas, embora entre as principais atividades diárias destes sujeitos esteja a carbonização e o abastecimento dos fornos de queima de carvão.

As análises de SOD e CAT estão em andamento, pois o estudo continua em desenvolvimento, onde está previsto o aumento do número de indivíduos pesquisados buscando uma amostra representativa dos trabalhadores de carvoarias da região. Também o grupo controle será determinado, visando uma comparação e avaliação adequada dos dados finais da pesquisa.

Não se tem conhecimento, até o momento de estudos relacionando a fumaça e poeira do carvão vegetal e o estresse oxidativo. Estudando o perfil bioquímico, hepático, renal e hematológico, além dos marcadores de estresse oxidativo será possível determinar se existe algum risco à saúde dos carvoeiros. A análise quantitativa da SOD e CAT possibilitará se obter um perfil metabólico dos diferentes grupos experimentais.

O modelo de monitoramento de saúde ocupacional apresentado neste trabalho, avaliando marcadores biológicos de saúde, associados a um questionário de saúde pessoal, permite uma análise do estado atual destes



problemas. Este tipo de proposta de estudo busca investigar os hábitos de trabalho e associá-los a informações sobre saúde pessoal dos sujeitos expostos em atividades de risco à saúde. A avaliação dos possíveis agravos ocupacionais detectados permite a intervenção e redução de riscos, caso seja necessário.



REFERÊNCIAS

ABRACAVE. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FLORESTAS RENOVÁVEIS. **Anuário Estatístico de Consumo de Carvão Vegetal**. Belo Horizonte: 2001. 10 p.

AEBI, H. Catalase *in Vitro*. **Methods in Enzymology**, v. 105, p. 121-126, 1984.

ALAVANJA, M. C. R.; HOPPIN, J. A.; KAMEL, F. Health effects of chronic pesticide exposure: cancer and neurotoxicity. **Annu. Rev. Public Health**, v. 25, p. 157-197, 2004.

ANDRADE JR., D. R. ; SOUZA, R. B.; SANTOS, S. A. ANDRADE, D. R. Os radicais livres de oxigênio e as doenças pulmonares. **J. Bras., Pneumol.**, v. 31, n. 1, 2005.

ANTUNES, M. V.; LAZZARETTI, C.; GAMARO, G. D.; LINDEN, R. Estudo pré-analítico e de validação para determinação de malondialdeído em plasma humano por cromatografia líquida de alta eficiência, após derivatização com 2,4-dinitrofenilhidrazina. **Rev. Bras. Cienc. Farm.**, v. 44, n. 2, p. 279-287, 2008.

BARREIROS, A. L. B. S.; DAVID, J. M.; DAVID, J. P. Estresse oxidativo: relação entre geração de espécies reativas e defesa do organismo. **Química Nova**, v. 29, n. 1, p. 113-123, jan./fev., 2006.

BIANCHI, M. L. P.; ANTUNES, L. M. G. Radicais livres e os principais alimentos. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 12, n. 2, p. 123-130, mai./ago., 1999.

BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C. **Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável**. 2ª ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2005. 318 p.

CALLE, F. R.; BAJAY, S. V.; ROTHMAN, H. **Uso da Biomassa para Produção de Energia na Indústria Brasileira**. Campinas, SP: Unicamp, 2005. 448 p.

COLOSSO, C.; TIRAMANI, M.; MARRONI, M. Neurobehavioral effects of pesticides: state of the art. **Neurotoxicology**, v. 24, p. 577-591, 2003.

DIAS, E. C.; ASSUNÇÃO, A. A.; GUERRA, C. B.; PRAIS, H. A. C. Processo de trabalho e saúde dos trabalhadores na produção artesanal de carvão vegetal em Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 18, n. 1, p. 269-270, 2002.

FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). – Forestry Data. Disponível em: <<http://opps.fao.org/faostat/form?collection=Forestry.Primary&Domain=Forestry&servlet=1&hasbulk=0&version=ext&language=EN>>. Acesso em: maio de 2010.

FERREIRA, A. L. A.; MATSUBARA, L. S. Radicais livres: conceitos, doenças relacionadas, sistema de defesa e estresse oxidativo. **Rev. Ass. Med. Brasil**, v. 4, n. 1, p. 61-68, 1997.



GOMES, M. J. M. Ambiente e pulmão. **J. Pneumol.**, v. 28, n. 5, p. 261-269, 2002.

HALLIWELL, B.; GUTTERIDGE, J. M. C. Oxigen toxicity, oxigen radicals, transition metals and disease. **Biochem. J.**, v. 219, p. 1-14, 1984.

HIRATA, L. L.; SATO, M. E. O.; SANTOS, C. A. M. Radicais Livres e o Envelhecimento Cutâneo. **Acta Farm. Bonaerense**, Paraná, v. 23, n.3, p. 418-424, 2004.

KAMANYIRE, R.; KARALLIEDDE, L. Organophosphate toxicity and occupational exposure. **Occupacional Medicine**, v. 54, n. 2, p. 69-75, 2004.

KATO, M.; DEMARINI, D. M.; CARVALHO, A. B.; REGO, M. A. V.; ANDRADE, A. V.; BOMFIM, A. S. V.; LOOMIS, D. World at work: Charcoal producing industries in northeastern Brazil. **Occup. Environ. Med.**, v. 62, n. 2, p. 128-132, 2005.

ICPEMC. International Commission for Protection against Environmental Mutagens and Carcinogens. **Mutation Research**, 1988.

IRANI, K. Oxidant signaling in vascular cell growth, death, and survival: a review of the roles of reactive oxygen species in smooth muscle and endothelial cell mitogenic and apoptotic signaling. **Circ. Res.**, v. 87, n. 3, p.179-183, 2000.

ISIDÓRIO, M. S.; SILVEIRA, L. R. Modulação do balanço redox em crianças atletas: possíveis efeitos do exercício e da suplementação antioxidante. **Rev. Bras. Nutr. Clin.**, v. 23, n. 2, p. 127-134, 2008.

LEITE, H. P.; SARNI, R. S. Radicais livres, antioxidantes e nutrição. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, v. 18, n. 2, p. 87-94, 2003.

LOPES, F. S.; RIBEIRO, H. Mapeamento de internações hospitalares por problemas respiratórios e possíveis associações à exposição humana aos produtos da queima da palha de cana-de-açúcar no estado de São Paulo. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 9, n. 2, p. 215-225, 2006.

MEIRA, A. M; BRITO, J. O.; RODRIGUEZ, L. C. E. Estudo de aspectos técnicos, econômicos e sociais da produção de carvão vegetal no município de Pedra Bela, São Paulo, Brasil. **R. Árvore**, v. 29, n. 5, p. 809-817, 2005.

MOREIRA, A. V. B.; MANCINI-FILHO, J. Influência dos compostos fenólicos de especiarias sobre a lipoperoxidação e o perfil lipídico de tecidos de ratos. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 17, n. 4, p. 411-424, out./dez., 2004.

NISS, A. M.; DICKHUTH, H. H.; NOTHFF, H.; FEHRENBACH, E. Free radicals and oxidative stress in exercise – immunological aspects. **Exerc. Immunol. Rev.**, v. 5, p. 22-56, 1999.

PODDA, M.; GRUNDMANN-KOLLMANN, M. Low molecular weight antioxidants and their role in skin ageing. **Clinical and Experimental Dermatology**, v. 26, n. 7, p. 578-582, oct., 2001.



RATTNER, H. Meio ambiente, saúde e desenvolvimento sustentável. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 6, p. 1965-1971, 2009.

RIBEIRO, H.; ASSUNÇÃO, J. V. Efeitos das queimadas na saúde humana. **Estud. Av.**, v. 16, n. 44, p. 125-148, 2002.

ROHDE, G. M. Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul – 2007. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br/atlas/atlas.asp?menu=608>> Acesso em junho de 2010.

SCOTTI, L.; SCOTTI, M. T.; CARDOSO, C.; PAULETTI, P.; CASTRO-GAMBOA, I.; BOLZANI, V. S.; VELASCO, M. V. R.; MENEZES, C. M. S.; FERREIRA, E. I. Modelagem molecular aplicada ao desenvolvimento de moléculas com atividade antioxidante visando o uso cosmético. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 43, n. 2, p. 153-166, abr./jun., 2007.

SHAMI, N. J. I. E.; MOREIRA, E. A. M. Licopeno como agente antioxidante. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 17, n. 2, p. 227-236, abr./jun., 2004.

SOARES, S. E. Ácidos fenólicos como antioxidantes. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 71-81, jan./abr., 2002.

SOUZA, R.; JARDIM, C.; SALGE, J. M.; CARVALHO, C. R. R. Lesão por inalação de fumaça. **J. Bras. Pneumol.**, v. 30, n. 6, p. 557-565, 2004.

SOUZA, R. M.; ANDRADE, F. M.; MOURA, A. B. D.; TEIXEIRA, P. J. Z. Sintomas respiratórios em trabalhadores de carvoarias nos municípios de Lindolfo Collor, Ivoti e Presidente Lucena, RS. **J. Bras. Pneumol.**, v. 36, n. 2, p. 210-217, 2010.

STAHL, W.; SIES, H. Antioxidant defence: vitamins E and C and carotenoids. **Diabetes**, v. 46, n. 2, p. S14-S18, 1997.

STAHL, W.; HEINRICH, U.; AUST, O.; TRONNIER, H.; SIES, H. Lycopene-rich products and dietary photoprotection. **Photochem. Photobiol. Sci.**, Germany, v. 5, N. 2, p. 238-242, 2006.

SUREDA, A.; TAULER, P.; AGUILÓ, A.; CASES, N.; FUENTESPINA, E.; CÓRDOVA, A. Relation between oxidative stress makers and antioxidant endogenous defenses during exhaustive exercise. **Free Radic. Res.**, v. 39, n. 12, p. 1317-1324, dec., 2005.

TZANAKIS, N.; KALLERGIS, K.; BOUROS, D. E.; SAMIOU, M. F.; SIAFAKAS, N. M. Short-term Effects of Wood Smoke Exposure on the Respiratory System Among Charcoal Production Workers. **American College of Chest Physicians, Chest**, v. 119, n. 4, p. 1260-1265, 2001.

URSO, M. L.; CLARKSON, P. M. Oxidative stress, exercise and antioxidant supplementation. **Toxicology**, v.189 n. 1-2, p. 41-54, jul., 2003.

VASCONCELOS, S. M. L.; GOULART, M. O. F.; MOURA, J. B. F.; MANFREDINI, V.; BENFATO, M. S.; KUBOTA, L. T. Espécies reativas de oxigênio e de nitrogênio, antioxidantes e marcadores de dano oxidativo em sangue humano: principais métodos



analíticos para sua determinação. **Química Nova**, v. 30, n. 5, p. 1323-1338, 2007.

ZOPPI, C. C.; ANTUNES-NETO, J.; CATANHO, F. O.; GOULART, L. F.; MOTTA E MOURA, N.; MACEDO, D. V. Alterações em biomarcadores de estresse oxidativo, defesa antioxidante e lesão muscular em jogadores de futebol durante uma temporada competitiva. **Rev. Paul. Educ. Fís.**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 119-130, jul./dez., 2003.



BIOMONITORAMENTO DA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA EM DOIS AMBIENTES - RURAL E URBANO - COM O USO DE *TRADESCANTIA*

BIOMONITORING OF ATMOSPHERIC POLLUTION IN TWO ENVIRONMENTS - RURAL AND URBAN - USING Tradescantia.

¹Gustavo Marques da Costa - Universidade Feevale

²Délio Endres Junior - Universidade Feevale

³Annette Droste - Universidade Feevale

Resumo: O teste de micronúcleos em *Tradescantia* (teste Trad-MCN) é uma importante ferramenta para o biomonitoramento do ar atmosférico, por sua eficácia na detecção de danos cromossômicos causados por agentes genotóxicos. O objetivo do estudo foi monitorar a genotoxicidade ambiental atmosférica de dois ambientes no terço inferior da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos, um rural e outro urbano, por meio do teste Trad-MCN. Plantas da espécie *Tradescantia pallida* var. *purpurea* foram expostas aos dois ambientes em junho e novembro de 2009 e fevereiro de 2010. Após 24h de exposição, foram coletadas inflorescências cujas células meióticas estavam em tetrade. Para cada ambiente e estação do ano, foi avaliado o número de micronúcleos em 3.000 tétrades. A frequência de micronúcleos foi expressa pelo número de micronúcleos em 100 tétrades. Os dados foram submetidos ao teste t de Student ($p=0,05$). A frequência de micronúcleos no ambiente urbano foi significativamente superior à encontrada no ambiente rural ($p<0,001$), sem considerar as estações do ano. Quando os dados foram analisados por estação do ano, também foram registradas diferenças significativas entre as frequências de micronúcleos nos ambientes rural e urbano ($p<0,001$). Os dados indicam o risco mutagênico das substâncias presentes no ar atmosférico urbano estudado.

Palavras-chave: teste Trad-MCN. Genotoxicidade. Qualidade ambiental. Bacia do Rio dos Sinos. Micronúcleo.

Abstract: The test of micronuclei in *Tradescantia* (Trad-MCN test) is an important tool for atmospheric air biomonitoring due to its efficiency in detecting chromosomal damages caused by genotoxic agents. The aim of the study was the monitoring of the atmospheric environmental genotoxicity in two different environments in the inferior third of the Sinos' River Hydrographic Basin; one of them rural, and the other, urban, through the Trad-MCN test. Plants of *Tradescantia pallida* var. *purpurea* were exposed to these environments in July and November/2009 and February/2010. After 24 hours of exposition, inflorescences whose meiotic cells were in tetrad were collected. For each environment and season of the year, the micronuclei number was evaluated in 3.000 tetrads. The micronuclei frequency was expressed by their number in 100 tetrads. Data were submitted to the Student's t test ($p=0.05$). The frequency of micronuclei in the urban environment was significantly higher in comparison to that found in the rural environment ($p<0.001$), no considering the seasons of the year. When data were analyzed concerning each season, significant differences between the frequencies of micronuclei in rural and urban environments ($p<0.001$) were also registered. Data point out to the mutagenic risk of substances present in the atmospheric urban air analyzed.

Key words: Trad-MCN test. Genotoxicity. Environmental Quality. Sinos' River Basin. Micronucleus.



Introdução

A contaminação do ar tem sido um dos temas de grande interesse para o meio científico nas últimas décadas, tendo em vista sua implicação negativa sobre ecossistemas, bens construídos e a saúde humana, caracterizando-se como um fator de importância na busca da implementação do desenvolvimento sustentável (SALDIVA, 1997; CETESB, 1999; BRAGA et al., 2002; CAMPOS, 2002).

Considera-se poluente qualquer substância presente no ar que, pela sua concentração, possa torná-lo impróprio, nocivo ou ofensivo à saúde, inconveniente ao bem estar público, danoso aos materiais, à fauna, à flora ou prejudicial à segurança, ao uso e gozo da propriedade e às atividades normais da comunidade (CETESB, 2010).

O grupo de poluentes que servem como indicadores de qualidade do ar atmosférico, adotados universalmente e que foram escolhidos em razão da frequência de ocorrência e de seus efeitos adversos, são: material particulado (MP), dióxido de enxofre (SO₂), monóxido de carbono (CO), ozônio (O₃), hidrocarbonetos (HC) e óxidos de nitrogênio (NO_x) (CETESB, 2006). As fontes poluidoras podem ser classificadas em móveis, que englobam veículos automotores, e estacionárias, nas quais se enquadram as atividades industriais (CETESB, 2002). Os problemas provenientes da poluição atmosférica começaram a ser considerados como uma questão de saúde pública a partir da Revolução Industrial, quando teve início o sistema de urbanização hoje conhecido (BAKONYI et al., 2009).

O monitoramento de poluentes atmosféricos em ambientes urbanos tornou-se um objetivo importante para a saúde pública, devido ao alto risco de exposição humana (KLUMPP et al., 2006; CARRERAS et al., 2009). Estudos epidemiológicos apontam que o câncer de pulmão é mais comum em áreas urbanas do que nas zonas rurais (GUIMARÃES et al., 2000), sendo a poluição atmosférica a possível responsável por essa diferença (BATALHA et al., 1999). Em áreas urbanas ou nas áreas próximas a estas, afetadas pelos poluentes atmosféricos gerados nas cidades, podem ser observados danos significativos e mesmo a morte de diversas espécies (FREEDMAN, 1995; NEBEL, 1998). Em um estudo de biomonitoramento com *Tradescantia pallida* var. *purpurea* realizado em duas áreas – rural e urbana – no Estado de São Paulo mostrou que a ocorrência de micronúcleos foi significativamente maior nas plantas expostas ao ar na capital do que nas áreas rurais (MEIRELLES et al., 2009).

Extratos do ar de ambientes urbanos induzem genotoxicidade não apenas em humanos, mas também em animais, plantas e bactérias, podendo comprometer a harmonia dos



ecossistemas (ISIDORI et al., 2003). A genotoxicidade é uma área da genética que estuda os processos que alteram a base da vida, em sua estrutura físico-química, o DNA, processo classificado como mutagênese. Os agentes que mudam a sequência do DNA são “tóxicos” para o gene e são, então, chamados de genotóxicos (SILVA et al., 2003). Estudos têm identificado genotoxicidade no ar atmosférico urbano, bem como a presença de orgânicos voláteis e de partículas ligadas a compostos com propriedades carcinogênicas (VILLARINI et al., 2009).

Entre os muitos bioindicadores empregados para avaliação do potencial mutagênico da atmosfera, destaca-se o teste de micronúcleo em *Tradescantia* (Trad-MCN). *Tradescantia pallida* var. *purpurea*, amplamente utilizada para ornamentação, é tão eficiente como bioindicador de genotoxicidade quanto os clones de *Tradescantia* desenvolvidos especialmente para essa finalidade (GUIMARÃES et al., 2000). No entanto, o clone 4430 não se adapta bem ao clima tropical (temperatura elevada, umidade e precipitação), apresentando problemas de crescimento e floração. Além disso, quando mantido por períodos longos em ambiente aberto, é atacado por parasitas e insetos, um fato que limita seu uso em estudos de campo, visando ao monitoramento da poluição atmosférica (SUYAMA et al., 2002).

Diversos estudos foram realizados utilizando o Trad-MCN em centros urbanos de vários países, objetivando avaliar o potencial genotóxico da poluição atmosférica (ARUTYUNYAN, et al.; 1999, BATALHA et al., 1999; GUIMARÃES et al., 2000; SUYAMA et al., 2002; ISIDORI et al., 2003; SANTANA, 2003; KLUMPP et al., 2006; PRAJAPATI; TRIPATHI, 2008; LIMA et al., 2009; MEIRELES et al., 2009; SAVÓIA et al., 2009; VILLARINI et al., 2009). Uma vantagem adicional do ensaio Trad-MCN é o curto período de exposição necessário para se completar um teste - apenas 6 h - seguidas de uma recuperação de 24 h, para permitir que as células tratadas na prófase atinjam o estágio de tétrade apropriado para contagem de micronúcleos (MA et al., 1980).

Desse modo, o monitoramento da poluição do ar atmosférico constitui importante procedimento para que medidas de controle sejam adotadas, visando à melhoria da qualidade de vida dos habitantes das áreas rurais e urbanas. O objetivo do presente trabalho foi investigar e comparar o potencial genotóxico do ar atmosférico em dois ambientes - rural e urbano - da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos por meio do teste de micronúcleo em *Tradescantia pallida* var. *purpurea*, visando a fornecer subsídios para o estabelecimento de ações prioritárias de preservação, de avaliação e controle ambiental nessa Bacia.



Material e métodos

Área de Estudo

A Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos (Figura 1), situada a nordeste do Estado, entre os paralelos 29° e 30° sul, possui uma área de 3.820 km², correspondendo a 4,5% da Bacia Hidrográfica do Guaíba e 1,5% da área total do Estado do Rio Grande do Sul, com uma população aproximada de 975.000 habitantes, sendo que 90,6% ocupam as áreas urbanas e 9,4% estão nas áreas rurais (COMITESINOS, 2000)



Figura 1 – Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos

A cidade de Estância Velha (ponto amostral 1; latitude 29° 38' 54", longitude 51° 10' 26"), é um município brasileiro do Estado do Rio Grande do Sul, que se insere na província geomorfológica da Depressão Central, segundo a classificação de Delaney (1965), para o Estado do RS. Pertence à Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre e à Microrregião Porto Alegre. É um dos municípios integrantes da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. A cidade de Estância Velha apresenta altitude de 44 metros e uma área de 21,60 km². De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, possui atualmente aproximadamente 40.000 habitantes. A principal atividade econômica do município é representada pela indústria de beneficiamento e acabamento de couros (31 curtidoras), bem como pela indústria de calçados (IBGE, 2007). No que se refere à distribuição espacial da população no território municipal, constata-se um acentuado processo de concentração demográfica urbana. A população rural representa menos de um décimo da população urbana, a qual se concentra em apenas 2% da área do município (PROSINOS, 2009). As plantas de *Tradescantia pallida* var. *purpurea*



foram expostas na Avenida Sete de Setembro, próximo a uma indústria de curtimento (Figuras 2 e 3).



Figura 2 - Vista aérea do ponto amostral 1, na cidade de Estância Velha.



Figura 3 - Plantas expostas no ponto amostral 1, na cidade de Estância Velha.

O ponto amostral 2 Lomba Grande (Figura 4), está localizado no município de Novo Hamburgo (latitude 38° 35' longitude 28° 38'), Rio Grande do Sul (Figura 5). Lomba Grande é um bairro situado na zona rural (148,3 km²). Está localizado a leste da cidade, à margem esquerda do Rio dos Sinos. Faz limite ao norte com os municípios de Campo Bom e Sapiranga, ao sul com o município de Gravataí, a leste com Taquara, a sudeste com Sapucaia, a oeste com São Leopoldo e a nordeste com os Bairros Canudos e Santo Afonso (SCHÜTZ, 2001). A área encontra-se dividida em microbairros, como Passo dos Corvos, Quilombo do Sul, Taimbé, entre outros. O Bairro possui um microcentro que centraliza os demais microbairros de sua área. Lomba Grande apresenta uma área geográfica de 156,31 km². Há 1.200 propriedades rurais, 4.531,43 hectares de área cultivada, 5.664,29 hectares de área com pastagens e 2.389,73 hectares de área de preservação permanente. Este ponto amostral se situa no Sítio Jacaré do Papo-Amarelo, do Colégio Sinodal, em Taimbé. Taimbé é uma localidade onde também predominam os sítios com pequeno cultivo agrícola e de cítricos. Está na parte sul de Lomba Grande, fazendo divisa com o município de Gravataí. Antigamente, predominava a produção agrícola e pecuária (SCHÜTZ, 2001).





Figura 4 – Plantas expostas no ponto amostral 2, Taimbé, Lomba Grande.

Os dois pontos amostrais (Figura 6), que distam 7,6 km entre si, estão sobre o mesmo regime climático, em que as temperaturas mais elevadas são superiores a 22 °C (MORENO, 1961) e, de acordo com a Estação Climatológica de Campo Bom, a região apresenta temperatura média anual entre 19,5 °C e 31,7 °C (dados referentes aos anos de 1985 a 2006). O clima predominante da região, segundo Köeppen, é do tipo Cfa (subtropical temperado - úmido, com verões quentes). As chuvas nessa região ocorrem de forma homogênea durante todos os meses do ano (MORENO, 1961).

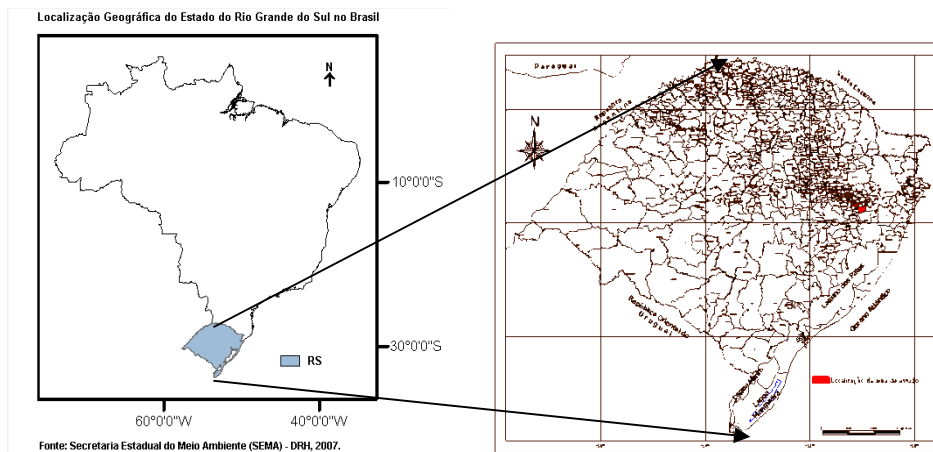


Figura 5 – Localização do Estado do Rio Grande do Sul no Brasil.

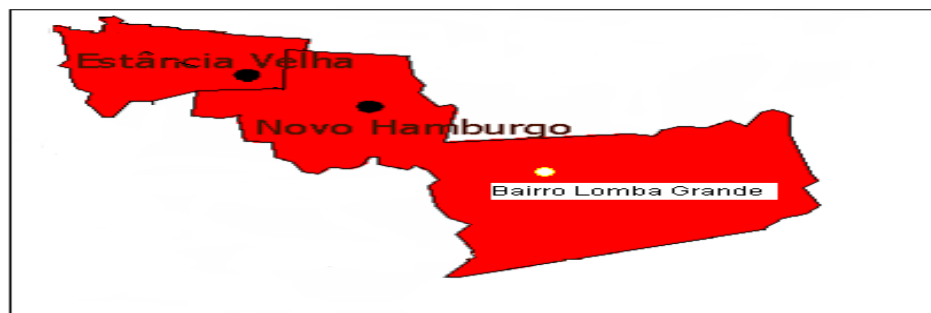


Figura 6 – Localização dos pontos amostrais: Estância Velha e Lomba Grande

Material Biológico

Tradescantia pallida (Rose) Hunt. var. *purpurea* Boom. (Figura 7) pertence à família Commelinaceae, sendo uma família cosmopolita, compreendendo cerca de 42 gêneros e 650 espécies. A espécie é originária do leste do golfo do México e se caracteriza pela fácil adaptabilidade às condições climáticas (CHIMPAN; SIPOS, 2009).



Figura 7 – *Tradescantia pallida* var. *purpurea*.

Cultivo de plantas

Espécimes de *Tradescantia pallida* var. *purpurea* foram cultivadas em vasos (≈ 20 cm x 20 cm) na Universidade Feevale (Campus 2), sendo mantidas em temperatura ambiente externa e foram irrigadas a cada dois dias a fim de manter as condições hídricas ideais para as plantas. Semanalmente, foi aplicada solução de Hoagland, para estimular a floração. Mensalmente, ainda foi aplicado fertilizante N:P:K (nitrogênio:fósforo:potássio) na proporção 10:10:10. Ramos que se encontravam secos ou quebrados foram retirados periodicamente.

Coleta de inflorescências

Plantas da espécie *Tradescantia pallida* var. *purpurea* foram expostas aos dois pontos amostrais no inverno e na primavera de 2009, bem como no verão de 2010, por um período de 24 horas, sendo que na primeira amostragem (inverno), o tempo de exposição foi de 8 horas, segundo protocolo de Ma et al. (1994). Em cada ponto amostral, foram expostos 10 vasos da planta. Após o período de exposição, foram coletadas somente inflorescências jovens, pois estas possuem botões florais cujas células estão em fase de tétrade (quatro células envoltas por uma membrana). Nessa fase de tétrade, é possível identificar os micronúcleos. As inflorescências foram fixadas em etanol/ácido acético (3:1) e, após 24 horas, foram transferidas para etanol 70% e mantidas sob refrigeração (Ma et al., 1994).

Análise de micronúcleos em células meióticas de Tradescantia (Trad-MCN)

Para a análise de micronúcleos, foram utilizados 10 botões florais, um para cada lâmina microscópica. As inflorescências em botão foram dissecadas, e as anteras foram maceradas com bastão de vidro sobre lâmina para microscopia após gotejamento com carmim acético a 1%. Após a maceração, os fragmentos das anteras foram descartados; a lâmina coberta com lamínula foi rapidamente aquecida para uma melhor fixação do corante,



conforme Ma et al. (1994). Para cada local avaliado, foram contadas 300 tétrades por lâmina, de um total de 10 lâminas sob microscopia óptica, e calculadas as frequências de micronúcleos, expressas em termos de MCN/100 tétrades.

Análise estatística

As frequências de micronúcleos obtidas nos pontos amostrais nas diferentes estações do ano foram submetidas ao teste t de Student para amostras independentes, em nível de significância de 5%.

Resultados

Na Tabela 1, são apresentados os resultados da análise citogenética referente ao número de micronúcleos em 300 tétrades e à frequência de micronúcleos. Dentre as estações do ano avaliadas, as maiores médias de frequências de micronúcleos foram observadas na primavera, tanto em Lomba Grande ($1,26 \pm 0,73$), bem como em Estância Velha ($8,13 \pm 1,77$).

A frequência de micronúcleos no ambiente urbano foi significativamente superior à encontrada no ambiente rural ($F=60,30$, $p<0,001$), sem considerar as estações do ano (Figura 8). Quando foram analisados os dados por estação do ano, também foram registradas diferenças significativas. No inverno, as frequências de micronúcleos nos ambientes urbano e rural foram de 3,53 e 1,16, respectivamente ($p<0,001$). Na primavera, foram encontrados 8,10 e 1,20 ($p<0,001$) micronúcleos em 100 tétrades nos ambientes urbano e rural, respectivamente. Por sua vez, no verão, as frequências de micronúcleos foram de 7,60 (ambiente urbano) e 1,13 (ambiente rural) ($p<0,001$) (Figura 9).



Tabela 1 - Número (N) e frequência (Freq.) de micronúcleos de *Tradescantia pallida* var. *purpurea* em dois pontos amostrais do terço inferior da Bacia do Rio dos Sinos durante três estações do ano (DP = Desvio Padrão).

Pontos Amostrais	Lâmina	Junho 2009 Inverno		Novembro 2009 Primavera		Fevereiro 2010 Verão	
		N	Freq.	N	Freq.	N	Freq.
Lomba Grande	1	4	1,33	3	1,00	4	1,33
	2	3	1,00	6	3,00	4	1,33
	3	5	1,66	3	1,00	4	1,33
	4	3	1,00	4	1,33	3	1,00
	5	4	1,33	3	1,00	2	0,66
	6	4	1,33	2	0,66	3	1,00
	7	2	0,66	4	1,33	4	1,33
	8	2	0,66	2	0,66	3	1,00
	9	5	1,66	6	2,00	5	1,66
	10	3	1,00	2	0,66	2	0,66
Média ± DP		3,50± 1,08	1,16 ± 0,36	3,50±1,51	1,26±0,73	3,60±0,97	1,13±0,32
Estância Velha	1	10	3,33	26	8,66	25	8,33
	2	11	3,6	23	7,66	20	6,66
	3	9	3,00	18	6,00	21	7,00
	4	13	4,33	29	9,66	28	9,33
	5	12	4,00	16	5,33	25	8,33
	6	9	3,00	20	6,66	19	6,33
	7	12	4,00	25	8,33	15	5,00
	8	7	2,33	35	10,6	21	7,00
	9	9	3,00	32	8,00	23	7,66
	10	14	4,66	24	10,3	31	10,3
Média ± DP		10,60±2,17	3,50±072	31±6,01	8,13±1,77	22,80±4,64	7,60±1,54

Fonte: elaborado pelo autor.

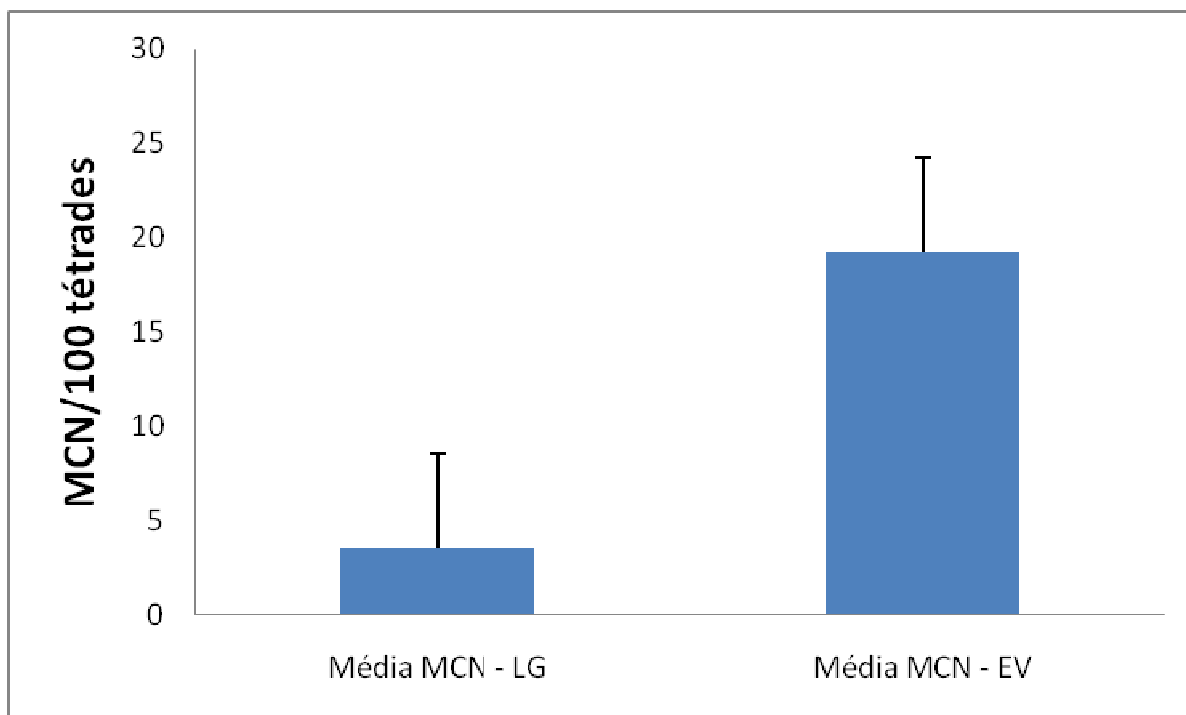


Figura 8 - Frequência de micronúcleos (média e desvio padrão) obtidos em tétrades de *Tradescantia pallida* var. *purpurea* nos dois pontos amostrais, sem considerar as estações do ano (Teste t de Student:, $t=11,93$; $p<0,001$).

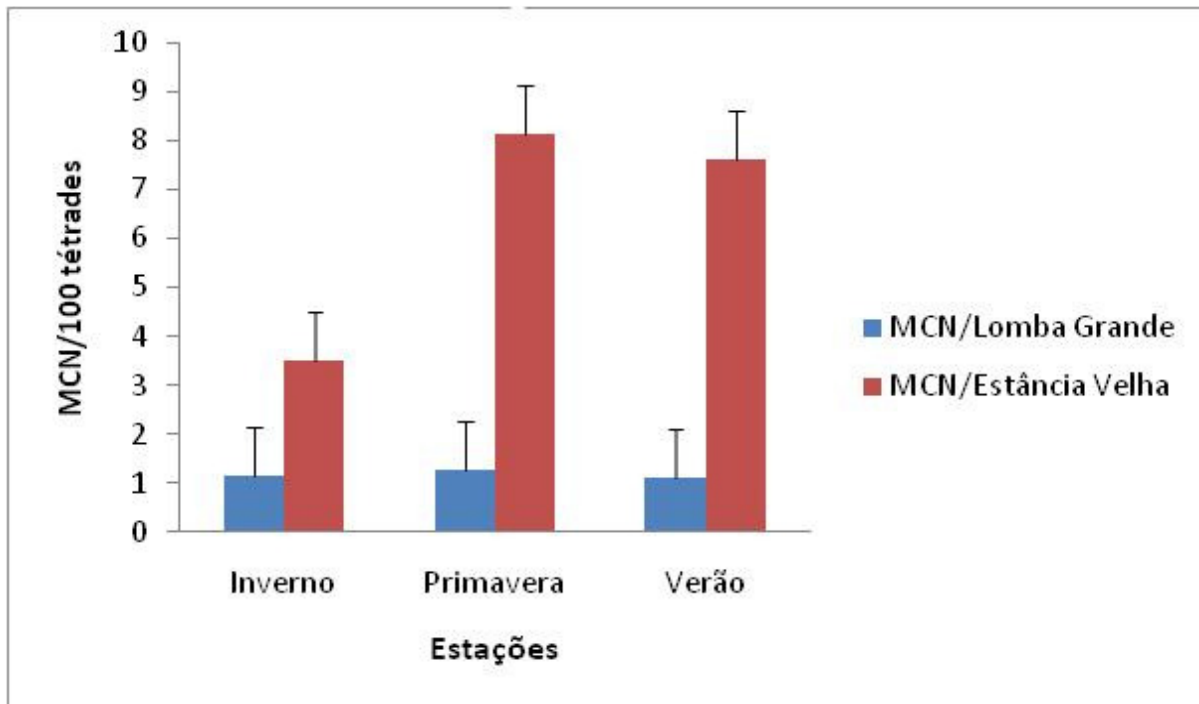


Figura 9 - Frequência de micronúcleos (média e desvio padrão) obtidos em tétrades de *Tradescantia pallida* var. *purpurea* nos dois pontos amostrais durante três estações do ano (inverno $t = -9,26$; $p < 0,001$, primavera: $t = 11,87$; $p < 0,001$, verão: $t = 12,94$; $p < 0,001$).

Discussão

Nos trabalhos realizados por Monarca et al. (1999) e Misik et al. (2006), foi verificado que o bioensaio Trad-MCN é eficiente para a avaliação da genotoxicidade em plantas expostas em curtos períodos de tempo. Monarca et al. (1999) verificou que o tempo de 24 horas para a exposição de *Tradescantia pallida* var. *purpurea* foi suficiente para a realização do biomonitoramento ativo. No presente estudo, inicialmente o período de exposição das plantas aos pontos amostrais foi de 8 horas (período de inverno). Posteriormente, verificou-se que seria necessário um aumento do tempo de exposição das plantas, visto que a Resolução do CONAMA/90 determina um tempo de 24 horas para a análise de partículas totais em suspensão, partículas inaláveis, fumaça, dióxido de enxofre. Além disso, contrariamente ao protocolo padrão desenvolvido por Ma et al. (1994), para testes de genotoxicidade de substâncias mutagênicas e carcinogênicas, um trabalho realizado por Klumpp (2006) prorrogou a duração de exposição das plantas para até 30 horas. Conforme o autor, esta duração do bioensaio pareceu estar adequada para a detecção relativamente baixa de genotoxicidade atmosférica, pois aumentou o número de micronúcleos de 1,53 (2001) para 2,46 (2002).

O ar atmosférico das grandes cidades geralmente está contaminado por uma variedade de poluentes que tem origem em fontes móveis e estacionárias, particularmente de



combustíveis fósseis, o que causa problemas de saúde para a população em geral (MEIRELES et al., 2009). Dados obtidos na cidade de São Paulo revelaram que 77% de sua poluição atmosférica são devidos à emissão de gases pela frota de seis milhões de carros particulares que circulam. Este percentual é ainda mais expressivo quando se leva em consideração o fato de que esta é uma cidade industrializada (CETESB, 2006). A média do número de carros encontrada na cidade de Estância Velha durante uma hora e meia ao longo de um dia foi de 732 carros.

A frequência alta de micronúcleos encontrada nas tétrades das plantas expostas na cidade de Estância Velha pode correlacionar-se com a urbanização da localidade, assim como com a industrialização da mesma. Aumento significativo da frequência de micronúcleos também foi observado no estudo de Guimarães et al. (2000) na cidade de São Paulo, em que plantas expostas em locais urbanos apresentaram um maior número de micronúcleos (5,6) quando comparando com aquelas expostas a um ambiente rural (2,3 micronúcleos). Resultados similares foram observados por Silva (2005), que encontrou uma frequência de 9,66 e 15 micronúcleos em tétrades de *Tradescantia pallida* var. *purpurea* em dois pontos amostrais de intenso tráfego de veículos.

O presente estudo mostrou a eficiência do monitoramento ativo para detecção de micronúcleos em tétrades da espécie *Tradescantia pallida* var. *purpurea*. De acordo com Guimarães et al. (2000), plantas da espécie com monitoramento ativo foram mais sensíveis aos poluentes e apresentaram uma frequência alta de micronúcleos quando comparadas com plantas de monitoramento passivo. O estudo de Meireles et al. (2009) apresentou uma frequência de micronúcleos significativamente maior com biomonitoramento ativo em áreas com intenso tráfego veicular (junho 2006: 1,8; novembro 2006: 1,9 e fevereiro de 2007: 1,5) do que aquela encontrada com biomonitoramento passivo nas mesmas áreas (junho 2006: 0,7; novembro 2006: 1,2 e fevereiro de 2007: 1,0).

Conclusão

O biomonitoramento ativo com o uso de *Tradescantia pallida* var. *purpurea* pode servir como uma ferramenta importante para detectar o potencial genotóxico do ar atmosférico urbano, devido à sensibilidade da espécie, à sua adaptação ao clima brasileiro, à pouca complexidade do experimento e ao baixo custo financeiro. Com base nos resultados obtidos, ressalta-se a necessidade de dedicar especial atenção ao estudo do biomonitoramento do ar na cidade Estância Velha, com o intuito de promover medidas de controle da poluição atmosférica e de proteção da população.



Referências Bibliográficas

ARUTYUNYAN, R.M.; POGOSYAN, V.S.; SIMONYAN, E.H.; ATOYANTS, A.L.; DJIGARDJIAN, E.M. In situ monitoring of the ambient air around the chloroprene rubber industrial plant using Tradescantia- stamen- hair mutation assay. **Mutation Research**, v.426, p. 117-120, 1999.

BAKONYI, S.M.C. et al.; F.Poluição Atmosférica e Doenças Respiratórias em Crianças na Cidade de Curitiba, PR, **Revista da Saúde Pública**, v. 38, n. 5, p. 695-700, 2004. Disponível em: <www.fsp.usp.br/rsp> acesso em 25 de outubro de 2009

BATALHA, J.R.F., GUIMARÃES, E.T., LOBO, D.J.A., LICHTENFELS, A.J.F.C.DEUR, T., CARVALHO, H.A., ALVES, E.S., DOMINGOS, M., RODRIGUES, G.S., SALDIVA, P.H.N., Exploring the clastogenic effects of air pollutants in São Paulo (Brazil) using the Tradescantia micronuclei assay. **Mutation Research**, v. 426, p.229- 232,1999.

BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J.G.L.; BARROS, M.T.L. de; VERAS JUNIOR, M.S. O meio atmosférico. In: ____ **Introdução a Engenharia Ambiental**. São Paulo: Editora Printice Hall, Cap. 10, p.169-214, 2002.

BRASIL.CONAMA. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 03, de 28 de junho de 1990. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res90/res0390.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2009.

CAMPOS, M. L. de A. **Introdução à química de ambientes aquáticos e da atmosfera**. Departamento de Química da Faculdade de Filosofia Ciências e Letras da Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2002.

CARRERAS, H.A.; RODRIGUEZ, J.H.; GONZALEZ, C.M.;WANNAZ,F. GARCIA,F.;PEREZ, C.A.; PIGNATA, M.L.Assessment of the relationship between total suspended particles and the responde of two biological indicators transplanted to an urban area in central Argentina. **Atmospheric Environmental**, v.43, p. 2944–2949, 2009.

CETESB. Relatório de qualidade do ar no Estado de São Paulo, 1998. Secretaria do Meio Ambiente. São Paulo: CETESB, 1999.

CETESB. 2001. **Relatório de qualidade ambiental do Estado de São Paulo**.São Paulo: 2002.

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo; Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Ambiente**, 2010. disponível em <<http://www.ambiente.sp.gov.br/>>, acesso em: 04/01/2010.

CETESB. 2005. **Relatório da Qualidade do Ar no Estado de São Paulo**, Cetesb- São Paulo. 140p. Série Relatórios/Secretaria de Estado do Meio Ambiente, ISS 0103-4103, 2006.



CHIMPAN C.; SIPOS M . Anatomy of the vegetative organs of *Tradescantia pallida* Purpurea. **Biharean Biologist** , v., p. 1-4, 2009.

COMITESINOS. **Enquadramento das águas da bacia hidrográfica do rio dos Sinos**. São Leopoldo: Comitesinos / Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, 2000.

DELANEY, P. J. V. Fisiografia e geologia da superfície da planície costeira do Rio Grande do Sul. **Publicação Especial da Escola de Geologia**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, v.6, p. 1-195, 1965.

FEPAM. Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – RS <http://www.fepam.rs.gov.br/>. Acesso em 01.05.2009.

FREEDMAN, Bill. **Environmental ecology**: the ecological effects of pollution, disturbance and other stresses. 2.ed. San Diego: Academic Press Inc., 1995.

GUIMARÃES, E. T.; DOMINGOS, M.; ALVES, E. S.; CALDINI J. R. N.; LOBO, D. J. A.; LICHTENFELS, A. J. F. C.; SALDIVA, P. H. N. Detection of the genotoxicity of air pollutants in and around the city of Sao Paulo (Brazil) with the *Tradescantia*-micronucleus (Trad-MCN) assay. **Environment and Experimental Botany**, Oxford, v.44, n.1, p. 1-8, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **IBGE Cidades**. 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> Acesso em: 01 jun. 2009.

ISIDORI, M.; FERRARA, M.; LAVORGNA, M.; NARDELLI, A.; PARRELA, A. *In situ* monitoring of urban air in Southern Italy with the *Tradescantia* micronucleus bioassays and semipermeable membrane devices (SPMDs). **Chemosphere**, v.52, p. 121 -126, 2003.

KLUMPP, A. **Utilização de bioindicadores de poluição em condições temperadas e tropicais**. In: **Indicadores ambientais: conceitos e aplicações**. Maia, N.B.; Martos, H.L.; Barella, W. Editora EDUC, 2001.

KLUMPP, A. A.; W., KLUMPP, G. **European Network for the Assessment of Air Quality by the Use of Bioindicator Plants. Final Report**. University of Hohenheim, Germany, 168 pp., download from: <http://www.eurobionet.com>, 2004.

KLUMPP, A.; ANSEL, W.; KLUMPP, G., CALATAYUD, V.; GARREC, J.P., He, S., PENUELAS, J.; RIBAS, A.; RO-POULSEN, H.; RASMUSSEN, S.; SANZ, M.J.; VERGNE, P. Ozone pollution and ozone biomonitoring in European cities. Part I: ozone concentrations and cumulative exposure indices at urban and suburban sites. **Atmospheric Environmental**, v. 40, p.7963–7974, 2006.

LIMA, E.S.; SOUZA, S.R. DOMINGOS, M. Sensitivity of *Tradescantia pallida* (Rose) Hunt. 'Purpurea' Boom to genotoxicity induced by ozone. **Mutation Research** , v.675 , pág.41–45, 2009.



LORENZI, H.; SOUZA, H. M. Plantas ornamentais do Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras. 3 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, p. 381, 2001.

LORENZI, H.; SOUZA, V.C. **Botânica sistemática**: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil. 2 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008.

MA, T. H.; KONTOS, G. J., Jr.; ANDERSON, V. A. Stage sensitivity and dose response of meiotic chromosomes of pollen mother cells of *Tradescantia* to X-rays. **Environmental and Experimental Botany**. v. 20, p. 169-174, 1980.

MA, T. H. *Tradescantia* micronucleus bioassay and pollen tube chromatid aberration test for *in situ* monitoring and mutagen screening. **Environmental Health Perspectives**. v. 37, p. 85-90, 1981.

MA, T. H.; CABRERA, G. L.; CHEN, R.; GILL, B. S.; SANDHU, S. S.; VANDENBERG, A. L.; SALAMONE, M. F. *Tradescantia* micronucleus bioassay. **Mutation Research**, v.310, p.221-230, 1994.

MEIRELES, J.; ROCHA, R.; NETO, A.C.; CERQUEIRA, E. Genotoxic effects of vehicle traffic pollution as evaluated by micronuclei test in *Tradescantia* (Trad-MCN). **Mutation Research**, v. 675, p.46-50, 2009.

MIŠÍK M, SOLENSKÁ M, MIČIETA K, KATARÍNA M, SIEGFRIED K. In situ monitoring of clastogenicity of ambient air in Bratislava, Slovakia using the *Tradescantia* micronucleus assay and pollen abortion assays. **Mutation Research**, v.605, p.1-6, 2006.

MONARCA, S.; FERRETI, D.; ZANARDINI, A.; FALISTOCCO, E.; NARDI, G. Monitoring of mutagens in urban air sample. **Mutation Research**, v.426, p. 189-192, 1999.

MORENO, José Alberto. **Clima do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Governo Porto Alegre, 1961.

NEBEL, B. J.; WRIGHT R. T. **Environmental Science**. 6th ed. Upper Saddle River: Prenti Hall, p.698, 1998.

PRAJAPATI, S.K.; TRIPATHI, B.D. Assessing the genotoxicity of urban air pollutants in Varanasi City using *Tradescantia* micronucleus (Trad-MCN) bioassay. **Environment International**, v.34, p.1092-1096, 2008.

PROSINOS. **Programa de Educação Ambiental**. Disponível em: <<http://www.portalprosinos.com.br>> Acesso em: 20 ago. 2009.

SAVOIA E.J.; DOMINGOS M.; GUIMARÃES E.T.; BRUMATI, F.; SALDIVA P.H. Biomonitoring genotoxic risks under the urban weather conditions and polluted atmosphere in Santo Andre, SP, Brazil, through Trad- MCN bioassay. **Ecotoxicol Environmental**, v.72, p. 255-260, 2009.

SALDIVA, P. H. N. **Efeitos da poluição atmosférica na saúde**. Debatendo a poluição do ar. Coordenadoria de Educação Ambiental. Secretaria de Estado do Meio Ambiente, p.24. São Paulo, 1997.



SANTANA, E. T. G. **Poluição Atmosférica Urbana na Cidade de São Paulo e Mutagênese: Avaliação de Riscos Utilizando-se Bioindicadores Vegetais do Gênero Tradescantia.** São Paulo, 2003. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo.

SCHÜTZ, L. M. M. **Os bairros de Novo Hamburgo.** Novo Hamburgo: CIP - Brasil Catalogação na Publicação, 196 p, 2001.

SILVA, J.S. **Efeitos Genotóxicos em tétrades de Tradescantia pallida (Rose) D.R. Hunt var. purpurea induzidos por poluentes atmosféricos na cidade do Salvador -Bahia,** 2005. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Feira de Santana.

SILVA J.; ERDTMANN B.; HENRIQUES J. A. P. **Genética Toxicológica.** Porto Alegre: Editora alcance, p.422, 2003.

SKOV, H.; HANSEN, A. B.; LORENZEN, G.; ANDERSEN, H. V.; LØFSTRØM, P.; CHRISTENSEN, C. S. Benzene exposure and the effect of traffic pollution in Copenhagen, Denmark, **Atmospheric Environmental**, v.35, p.2463-2471, 2001.

SUYAMA, F.; GUIMARÃES, E.T.; LOBO, D.J.A.; RODRIGUES, G.S.; DOMINGOS, M.; ALVES, E.S.; CARVALHO, H.A.; SALDIVA, P.H.N. Pollen mother cells of Tradescantia clone 4430 and Tradescantia pallida var. purpurea are equally sensitive to the clatogenic effects of Xrays. Brazilian, **Journal of Medical and Biological Research**, v.35, p. 127-129, 2002.

VILARINI, M.; FATIGONI, C.; DOMINICI, L.; MAESTRI, S.; EDERLI, L.; PASQUALINI, S.; MONARCA, S.; MORETTI, M., Assessing the genotoxicity of urban air pollutants using two in situ plant bioassays. **Environmental Pollution**, v.157 , p. 3354-3356, 2009.

ZAR, Jerrold H. **Biostatistical analysis.** 4.ed. Upper Scddle River: Prentice Hall, 931p, 1999.



CONFIGURAÇÃO DE BLOCO DE POLIURETANO PARA A MANUTENÇÃO DO ALINHAMENTO VERTEBRAL

André Fernando da Rocha

Orientador: Prof. Dr Ricardo Martins de Martins

Resumo

O estudo propõe a configuração de um colchão a partir da análise fotogramétrica computadorizada comparativa entre as angulações vertebrais na postura ortostática e em decúbito lateral, utilizando-se de protocolo específico desenvolvido para tal. Método: foram avaliados 2 sujeitos com mais de 25 anos, com biotipos diferentes. Utilizou-se como instrumento um protocolo próprio de análise fotogramétrica computadorizada. Comparou-se os resultados dos cálculos angulares obtidos e seu percentual diferencial. Resultados: as diferenças entre as duas posturas utilizando-se vários modelos de colchões do mercado variaram de + 8,8 ° a + 25,1°, com aumento das curvaturas em 89,8% a 256,12% no indivíduo 1; e de -2,2 ° a + 9,9 °, variando entre 16,66% de diminuição das curvaturas a 23, 1% de aumento das curvaturas no indivíduo 2. Enquanto que as diferenças entre as posturas no colchão configurado foram de + 1,5 ° com aumento das curvaturas em 15,3% no indivíduo 1; e de - 9,1 °, com diminuição de 68,93% das curvaturas no indivíduo 2. Conclusão: Dois aspectos interferiram no resultado comparativo das variações angulares dos colchões testados e dos colchões configurados: a diferença significativa na relação peso e altura, e a variação antropométrica entre as dimensões de largura de ombro e quadril. A metodologia adotada possibilita a configuração de colchões que apresentem resultados significativamente melhores quanto à variação das angulações da coluna vertebral adequando-se aos mais variados biotipos.

Justificativa

Estudos sobre a importância de um colchão na qualidade do sono e na preservação da saúde já existem há décadas. Porém, a real adequação do mesmo aos diversos biotipos, proporcionando a melhor manutenção do alinhamento vertebral e o conforto em relação às articulações e proeminências ósseas, ainda é um assunto que necessita de solução prática. Devido ao fato de que a postura em decúbito lateral proporciona que ocorram pontos de pico de pressão devido às proeminências ósseas do trocânter do fêmur e do acrômio.

Para que um colchão cumpra com sua função ergonômica, se faz necessário que ele absorva a pressão exercida nos pontos críticos (quadril e ombro), e ainda proporcione um suporte firme o suficiente para sustentar o peso da coluna vertebral.



Objetivo

Configurar e caracterizar modelo(s) de colchão em espuma que proporcione um adequado alinhamento vertebral de acordo com um biotipo pré-selecionado através da elaboração de um protocolo específico de avaliação postural por análise fotogramétrica computadorizada para a postura em decúbito lateral;

Metodologia

O protocolo da análise fotogramétrica computadorizada baseia-se na demarcação dos processos espinhosos de vértebras nos segmentos cervical, torácico e lombar conforme relevância e correlação biomecânica dos mesmos na postura em decúbito lateral. A câmera fotográfica é colocada a 3 metros de distância, tendo também como referência espacial um prumo e dois pontos nivelados na borda da própria cama.

Segue-se então a demarcação feita com o indivíduo em pé. Após a demarcação, faz-se o registro fotográfico. O mesmo, então, é transferido para um *software* de análise postural (SAPO), no qual são calculados os ângulos formados pela reta traçada entre dois pontos de cada segmento em relação à linha do prumo, obtendo-se assim uma angulação para cada segmento.

Após, retira-se a demarcação, posiciona-se o indivíduo deitado na postura em decúbito lateral esquerdo, com a cabeça apoiada em um travesseiro, com os membros inferiores semifletidos com um apoio entre os joelhos, e os membros superiores em semiflexão. Neste ponto, são refeitos a demarcação, o registro fotográfico e o cálculo dos ângulos em relação a uma referência horizontal previamente demarcada na borda da cama. Faz-se, então, a comparação dos ângulos encontrados em cada segmento em relação às duas posturas (ortostática e decúbito lateral).

Com estas referências, são moduladas camadas de poliuretano de espessuras, comprimentos e densidades específicas, em regiões pré determinadas do colchão (local de apoio dos ombros e quadris) afim de se encontrar angulações semelhantes nas duas posturas.



Resultados parciais

Foram realizados testes em dois indivíduos masculinos com os respectivos dados de peso e altura: indivíduo 1 – 1,75m e 70 Kg ; indivíduo 2 – 1,70m e 87 Kg.

As diferenças dos somatórios das angulações encontradas entre a postura em pé e a em decúbito lateral em diversos modelos de colchões já existentes no mercado variaram de + 8,8 ° a + 25,1°, com percentuais entre 89,8% a 256,12% de aumento das curvaturas totais da coluna vertebral no indivíduo 1; e de -2,2 ° a + 9,9 ° , com percentuais entre 16,66% de diminuição das curvaturas totais da coluna a 23, 1% de aumento das curvaturas totais da coluna no indivíduo 2. Enquanto que as diferenças dos somatórios das angulações encontradas entre a posturas em pé e a em decúbito lateral no colchão configurado foram de + 1,5 ° com percentual de 15,3% no aumento das curvaturas totais da coluna no indivíduo 1; e de - 9,1 ° , com percentual de 68,93% de diminuição das curvaturas totais da coluna no indivíduo 2.

Tabela 1: Angulações obtidas em cada segmento da coluna vertebral nos respectivos modelos de colchão.

	\sum ° Indiv. 1	Δ % Indiv. 1	\sum ° Indiv. 2	Δ % Indiv. 2
Postura em pé	9,8		13,2	
Colchão mod 1	26,8	173,5	19,0	43,9
Colchão mod 2	18,6	89,8	21,5	62,9
Colchão mod 3	20,8	112,2	23,1	75,0
Colchão mod 4	32,9	235,7	11,0	-16,7
Colchão mod 5	34,9	256,1	13,5	2,3
Colchão mod 6	22,6	130,3	21,8	65,2
Colchão config.	11,3	15,3	4,1	-68,9



Figura:1 Colchão modelo 3 Indiv 1



Σ	Δ
°	%
34,9	256,1

Figura:2 Colchão Configurado Indiv 1



Σ	Δ
°	%
11,3	15,3

Figura:3 Colchão modelo 5 Indiv 2



Σ	Δ
°	%
23,1	75,0

Figura:4 Colchão Configurado Indiv 2



Σ	Δ
°	%
4,1	-68,9



Considerações Finais

Dois aspectos interferiram no resultado comparativo das variações angulares dos colchões testados e dos colchões configurados: a diferença significativa da relação peso x altura dos indivíduos analisados e a variação antropométrica das dimensões de largura de ombro e quadril, que no sexo masculino é considerável.

Evidenciou-se também que a metodologia adotada com o protocolo proposto possibilita a configuração de colchões que apresentem resultados significativamente melhores quanto à variação do somatório das angulações da coluna vertebral.

Palavras chave

Fotogrametria, coluna, colchão, alinhamento, biótipo.



Referências bibliográficas

1. Suckling E E, Koenig E H, Hoffman B F, Brooks C. The physiological effects of sleeping on hard or soft beds. Hum. Biol. 1957; 29:274-288
2. De Koninck J, Gagnon P, Lallier S. Sleep positions in the young adult and their relationship with the subjective quality of sleep. Sleep 1983; 6:52-9
3. Pankhurst F P, Horne J A The influence of bed patterns on movement during sleep. Sleep 1994; 17:308-315
4. Nicol K, Rusteberg D. Pressure distribution on mattresses. J Biomech 1993; 26:1479-86
5. Confiabilidade intra e interexaminadorese repetibilidade da avaliação postural prela fotogrametria. Rev. bras. fisioter. Vol. 9, No. 3 (2005), 327-334Iunes, D. H., Castro, F. A., Salgado, H. S., Moura, I. C., Oliveira, A. S. e Bevilaqua-Grossi.
6. Gordon, S., Grimmer, K., Trott, P. Sleep position, age, gender, sleep quality and waking cervico-thoracic symptoms. The Internet Journal of Allied Health Sciencs and Practice. Jan 2007, Volume 5 Number 1.
7. Segovia, GT et AL. Cuidado de La piel y úlceras por presión. Rvista Rol de Enfermeria, v.24, n.9, p18-2, 2001.
8. GRUPO NACIONAL PARA EL ESTUDIO Y ASESORAMIENTO EM ÚLCERA POR PRÉSION Y HERIDAS CRÓNICAS. Documentos GNEAUPP. Rioja: GNEAUPP, Abril 2000. s.p.
9. FRUTOS, FJO de. Úlceras por Presión. Tercer Milênio. In: SIMPÓSIO NACIONAL UPP, 3., 2000, Logroño, Espanha. Anais... Rioja: GNEAUPP, 200. p. 37-39.



10. Ergonomia, projeto e produção. Itiro Tiida. 2.a edição revista e ampliada. Ed. Edgard Blücher. 2005 PÁGs 126 e 127
11. Ricieri, D.V. Validação de um protocolo de fotogrametria computadorizada e quantificação angular do movimento tóraco-abdominal durante a ventilação tranqüila. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia). UNITRI- Centro Universitário do Triângulo, Uberlândia, 2000.
12. TIXA, S. Atlas de Anatomia Palpatória do Pescoço, do Tronco e do Membro Superior. SaoPaulo: Ed. Manole, 2000; p.37-41.
13. Comerlato, T. Avaliação da postural estática no plano frontal a partir de imagem digital. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Porto Alegre, 2007.
14. C. Reinschmidt, A. J. Van den Borget, B. M. Nigg, A. Lundberg, N. Murphy, Efeito do movimento da pele na análise do movimento da articulação esquelética do joelho durante a corrida. Journal of Biomechanics, V. 30 Nº 7, 729-732, 1997.
15. Moga P.J. Skin distraction at select landmarks on spine midline in the upright and fully flexed postures. Journal of Bodywork and Movement. Therapies. 2009:1-6.



CONSIDERAÇÕES SOBRE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO: CONTRIBUIÇÕES PARA DICIONÁRIOS DESTINADOS ÀS TURMAS DE ALFABETIZAÇÃO

*CONSIDERATIONS ABOUT READING AND WRITING INSTRUCTION AND LITERACY:
CONTRIBUTIONS TOWARDS THE DEVELOPMENT OF DICTIONARIES FOR CLASSROOM USE*

Janina Antonioli, UFRGS¹

Resumo: O Governo Federal tem promovido políticas de adoção de dicionários, que formam parte de um acervo de sala de aula. Esse estudo pretende analisar propostas de alfabetização e letramento, estabelecendo as necessidades dos alfabetizandos para a concepção de um dicionário. As exigências da licitação que adquiriu dicionários eram: ter entre mil e três mil verbetes e conter uma proposta lexicográfica adequada à introdução do alfabetizando ao gênero dicionário, de acordo com o MEC. Parece não haver justificativas para a exigência quantitativa do número de verbetes do dicionário; parece, também, ser vago o critério ter uma proposta lexicográfica adequada à introdução do alfabetizando ao gênero dicionário. O objetivo desse trabalho é apontar necessidades dos usuários desses dicionários. Como metodologia, averiguou-se que tipo de informações contidas nesses documentos poderiam ser relevantes na concepção de tais dicionários. Resultados parciais indicam que qualificar o dicionário poderia contribuir para a aquisição da ordem alfabética e da escrita ortográfica e, nesse sentido, a obra deveria ter em conta as necessidades do usuário. É necessário criar características objetivas para que a obra contribua para o desenvolvimento linguístico de alfabetizandos, auxiliando na aquisição e sistematização da ordem alfabética e na construção da consciência ortográfica pela criança.

Palavras-chave: dicionários, alfabetização, lexicografia pedagógica.

Abstract: The Brazilian Federal Government has adopted policies to promote the use of dictionaries, which should be part of the book collections available in classrooms. The aim of this study is to assess programs for reading and writing instruction and literacy acquisition, and to define the learners' needs that are important when designing a dictionary. According to the bidding process established by the Brazilian Ministry of Education, the dictionaries to be used in the classroom should have 1,000 to 3,000 entries and a lexicographic approach that can introduce learners to the dictionary genre. The requirement of a certain number of dictionary entries does not seem to be justified, and the definition of an adequate lexicographic approach to introduce learners to the dictionary genre also appears to be vague. The aim of this study is to identify the needs of learners who will use these dictionaries. The type of information that might be relevant for the design of these dictionaries was then investigated. Preliminary results suggest that the improvement in the quality of dictionaries might contribute to the acquisition of alphabetical order and of orthographic spelling. Therefore, dictionaries should contemplate the user's needs. Objective characteristics should be defined so that dictionaries may help learners with their linguistic development, supporting the acquisition and systematic use of alphabetical order, in addition to fostering children's spelling awareness.

Key-words: dictionaries, reading and writing instruction, pedagogical lexicography.

¹ Licenciada em Língua Portuguesa, Língua Espanhola e respectivas literaturas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atualmente é mestranda do Programa de Pós-Graduação em Letras na mesma Universidade.



Introdução

O presente artigo tem por objetivo tecer considerações a respeito de teorias de alfabetização e letramento vigentes no Brasil – sobretudo através de orientações teórico-metodológicas fornecidas por documentos do Ministério da Educação –, com a finalidade de depreender necessidades dos usuários de dicionários que estudam no Primeiro Ciclo. (crianças entre seis e oito anos, principalmente).

O Governo Federal adota, há bastante tempo, como política educacional, a distribuição de dicionários nas escolas públicas. Em 2005, houve uma modificação nessa política que licitou dicionários diferentes para séries distintas, tentando montar um acervo de sala de aula que estivesse de acordo com as necessidades de cada ciclo; tais dicionários passaram a fazer parte da sala de aula no ano seguinte, 2006. Essa nova abordagem foi significativa, porque, pela primeira vez na distribuição dessas obras, houve a tentativa de se considerar diferenças de dicionários, para públicos distintos. Por outro lado, os critérios de licitação das obras lexicográficas parecem um pouco vagos, se considerarmos a licitação para turmas de alfabetização, por exemplo.

Os critérios para a adoção da obra lexicográfica no Primeiro Ciclo eram: a) “ter entre mil e três mil verbetes”; e b) “conter uma proposta lexicográfica adequada à introdução do alfabetizando ao gênero dicionário” (MEC, 2010). Esses critérios são inovadores a medida em que, até então, não havia nenhuma conformação para as obras lexicográficas que eram destinadas às escolas. Porém, esses critérios apresentam uma grande vagueza nas suas concepções. É lícito questionar, por exemplo, qual é a razão para o estabelecimento desse número de verbetes; bem como é plausível indagar o que significa, objetivamente, “conter uma proposta lexicográfica adequada à introdução do alfabetizando ao gênero dicionário”. Tarp (2008, p. 60) preconiza que um dicionário deve ser pensado para um usuário previsto: não deve conter informações irrelevantes para o usuário; e não deve ocorrer, também, de o usuário terminar a consulta sem obter alguma informação que buscava. Nesse sentido, saber como é o usuário e quais são suas necessidades é um objetivo desejável para qualquer dicionário.

O artigo que segue objetiva, portanto, contribuir para o entendimento de quem é o usuário dos dicionários enviados para o Primeiro Ciclo, abordando suas peculiaridades de alfabetizando. Os documentos que foram utilizados para tal análise são, em boa medida, materiais de formação pedagógica do Ministério da Educação, que apontam princípios de alfabetização e letramento que devem subsidiar a Educação Nacional.



1. Noções gerais de Lexicografia

A Lexicografia é a ciência que estuda os dicionários e se preocupa com a relação entre os próprios dicionários e as necessidades dos possíveis consulentes (TARP, 2008, p. 6). A Lexicografia Pedagógica é uma sub-área da lexicografia que estuda dicionários feitos especificamente para situações de ensino-aprendizagem. Esse conceito sobre Lexicografia Pedagógica é bastante amplo, pois pode abarcar uma tipologia vasta de dicionários: dicionários bilíngues destinados a aprendizes de língua estrangeira e monolíngues destinados a falantes nativos ou a falantes estrangeiros; além disso, o nível de proficiência do usuário e as condições de ensino-aprendizagem em que ele está inserido devem ser consideradas para o estudo e a conformação da obra (TARP, 2010, p. 41).

Existe uma dificuldade taxonômica no que diz respeito à delimitação do conceito de dicionário escolar (WELKER, 2008, p. 9). Porém, para os fins desse trabalho, o conceito de dicionário escolar se constitui, sobretudo, por sua finalidade. Um dicionário escolar é tratado nesse trabalho como uma obra lexicográfica com fins pedagógicos, para consulta de estudantes sobre sua língua materna. A nomenclatura “dicionário escolar” se opõe ao conceito de *learner’s dictionary*, que também é um dicionário com finalidade pedagógica, mas seu público é de aprendizes de língua estrangeira.

Os dicionários escolares podem ser classificados como semasiológicos, gerais e monolíngues. Chamam-se semasiológicos os dicionários com ênfase no significado e partem do significante para o significado. Por outro lado, em oposição ao *learner’s dictionary* – que é um dicionário de língua seletivo –, o dicionário escolar é geral. Além disso, por apresentar-se apenas na língua materna, é um dicionário monolíngue (BUGUEÑO, 2007, p. 264).

De acordo com Bugueño; Farias (2008, p. 131), há axiomas que devem ser norteadores para dicionários escolares: “a) um dicionário escolar deve ser definido em termos taxonômicos; b) um dicionário escolar deve estar atrelado a um potencial usuário; c) um dicionário escolar deve estar atrelado a um conjunto de funções que deve satisfazer”. Para contribuir com o axioma *b* e, parcialmente, com o axioma *c*, de modo a mapear as necessidades do usuário, esse trabalho aborda questões sobre o letramento e a alfabetização que possam dar indícios de como o dicionário destinado a crianças em fase de alfabetização devam ser pensados. Apesar de a questão taxonômica não ser diretamente contemplada nesse trabalho, é impossível não considerá-la indiretamente; pois os axiomas acima descritos



funcionam como engrenagem, ou seja, para que uma obra seja produtiva, é preciso que os três axiomas sejam mutuamente articulados.

2. Alfabetização e Letramento: aplicabilidade dos conceitos nos dicionários

Os conceitos de alfabetização e letramento, no Brasil, parecem ser ora semelhantes, ora diferentes. Apesar de serem conceitos que tratam do fenômeno de leitura e escrita, são abordagens que focam o processo de formas distintas. Nos documentos oficiais do MEC (PCN, 1997; MEC, 2001; SEB/MEC, 2006; MEC/UFGM, 2007; MACIEL, BAPTISTA, MONTEIRO, 2009), os termos “alfabetização” e “letramento” aparecem diluídos: algumas vezes os dois conceitos se apresentam como sinônimos, enquanto que, outras vezes, tratam de pontos de vista distintos – mesmo que quase nunca excludentes – sobre o mesmo processo.

2.1 Alfabetização: considerações sobre o usuário do dicionário

As concepções de alfabetização que estão contidas nos documentos do MEC são advindas, sobretudo, de trabalhos desenvolvidos por Ferreiro (2002) e Ferreiro, Teberosky (1995). O objetivo principal dessas obras é descrever o processo de alfabetização individual da criança, apresentando como são as fases de apropriação da língua escrita pelo aprendiz. Esses trabalhos são valiosos a medida em que apresentam o desenvolvimento da aquisição da escrita, postulando fases de desenvolvimento, de modo que se pode, com isso, avaliar procedimentos e metodologias adequadas a cada uma das fases, também chamadas hipóteses. A alfabetização, de acordo com Ferreiro, Teberosky (1995, p. 13), deve considerar a necessidade do aprendiz em criar hipóteses e interagir com os signos de representação linguística. A importância da contribuição das autoras é reconhecida, inclusive, nos PCN:

Tiveram grande impacto os trabalhos que relatavam resultados de investigações, em especial a psicogênese da língua escrita. Esses trabalhos ajudaram a compreender aspectos importantes do processo de aprendizagem da leitura e da escrita. [...] Com o deslocamento do eixo da investigação das questões do ensino para as questões da aprendizagem, foi possível compreender que as crianças sabiam muito mais do que se poderia supor até então, que elas não entravam na escola completamente desinformadas, que possuíam um conhecimento prévio. [...] Os resultados dessas investigações também permitiram compreender que a alfabetização não é um processo baseado em perceber e memorizar, e, para aprender a ler e a escrever, o aluno precisa construir um conhecimento de natureza conceitual: ele precisa compreender não só o que a escrita representa, mas também de que forma ela representa graficamente a linguagem. (PCN, 1997, p. 20)



Como acima mencionado, de acordo, então, com os PCN, os conceitos da psicogênese de língua escrita foram importantes para consolidar a noção de alfabetização como um processo que deve ser tomado a partir da aprendizagem, não do ensino. Isso significa dizer que o professor deveria adotar uma postura de ensino baseada nos indícios mostrados ao longo da aprendizagem da criança; ou seja, nessa concepção o método não é o norteador do processo, mas é a aprendizagem do alfabetizando que serve como baliza para a metodologia. Esse deslocamento do eixo do ensino para o eixo da aprendizagem pode ser um axioma a ser pensado no dicionário, que é ferramenta de sala de aula. Nesse sentido, é preciso que o dicionário tenha em conta o que o aprendiz produz, que tipo de desenvolvimento ele apresenta, de modo que o dicionário esteja consonante com os princípios de alfabetização. Dessa forma, pode-se dizer que o dicionário deveria estar consonante com a aprendizagem da criança e essa máxima atenderia tanto aos princípios da psicogênese da língua escrita (FERREIRO, PALACIO, 1991, p. 107), como aos princípios da Lexicografia (TARP, 2008, p. 42).

A psicogênese da língua escrita descreve as hipóteses produzidas pelas crianças até serem alfabetizadas. Nas fases do processo de alfabetização – pré-silábica, silábica, silábica-alfabética e alfabética – existe uma progressão da criança na criação das formas de representação. A criança inicia o processo em um estágio onde a realidade está presente na sua escrita, ou seja, uma palavra que represente algo que a criança considere grande, será extensa e a criança opera a mesma lógica com palavras que “apontem” coisas no mundo que sejam pequenas, segundo o seu julgamento. O ápice do processo é quando o aprendiz consegue representar palavras e frases através de letras e a criança adquire consciência fonológica, ou a referência para a escrita passa a ser a própria língua, não mais a realidade; nesse sentido, as palavras e frases da criança são bem próximas à escrita padrão e essa escrita próxima à escrita padrão é o que pode ser chamada de fase alfabética.

As hipóteses do processo de alfabetização são comuns em documentos oficiais do MEC que têm por objetivo contribuir na formação docente. Segundo MEC/UFMG (2007, p. 10), o conceito de alfabetização da psicogênese da língua escrita evoluiu para as noções de letramento; contudo, não se desprezam os estudos de Ferreiro, Teberosky (1995) na conceituação de alfabetização. Monteiro, Baptista (2009, p. 48-57) descrevem a teoria de Ferreiro (2002, p. 13-17) através de contemporização com o sistema de ensino brasileiro e as produções de crianças brasileiras. Por outro lado, Weisz (2001, s/p) aponta para a importância de se apropriar da abordagem psicogenética no processo de alfabetização:



As escritas silábica e silábico-alfabética têm sido encaradas como patológicas pela escola que não dispõe de conhecimento para perceber seu caráter evolutivo. Se o professor compreende a hipótese com que a criança está trabalhando, passa a ser possível problematizá-la, acirrar – através de informações adequadas – as contradições que vão gerar os avanços necessários para a compreensão do sistema alfabético. (WEISZ, 2001, s/p)

A questão das produções de hipóteses é muito valorizada nos documentos supracitados. Com isso, a Lexicografia pode depender em que fase do desenvolvimento da língua escrita o usuário do dicionário será capaz de fazer uso do dicionário. Nesse sentido, parece que o período adequado para que a criança possa começar a manusear o dicionário (ainda que não seja um uso autônomo) é o período de fonetização da escrita (Monteiro, Baptista, 2009, p. 48), mais especificamente os períodos silábico-alfabético e alfabético. Se o dicionário fosse pensado para atender esse período do desenvolvimento da escrita, teria de repensar desde quantos verbetes deveriam fazer parte de sua estrutura, os tipos de informações relevantes para o consulente, além de considerar o próprio *lay-out* da obra. Isso dimensiona o quanto saber sobre as necessidades do usuário pode contribuir para qualificar uma obra lexicográfica e quantas variáveis devem ser pensadas para atender o usuário.

Os PCN apontam, ainda, que a consciência ortográfica é um objetivo desejável para ser desenvolvido desde o Primeiro Ciclo. O desenvolvimento da consciência ortográfica é posterior à hipótese alfabética, já que a criança alfabética é capaz de fazer a relação som-letra e o desenvolvimento da ortografia envolve uma complexidade maior do que essa relação biunívoca. Cagliari (2002, p. 44) orienta que a ortografia é uma meta de todos os estudantes, porque escrever ortograficamente atribui valor a um texto: “os professores são unânimes em dizer que a ortografia é um objetivo a ser alcançado e que o esforço para realizar isso deve começar desde a alfabetização”. Um dos objetivos dos PCN é a aprendizagem da escrita ortográfica (1997, p. 77), objetivo que diretamente se relaciona com o uso do dicionário. Infere-se, aqui, a necessidade de que as palavras contidas no dicionário contribuam, então, não apenas para o desenvolvimento da hipótese alfabética, como também para a consciência ortográfica. Caso a criança não encontre uma palavra que produziu – tentou escrever *cebola* e escreveu **sebola*, ou encontre problemas com dígrafos, escrevendo **caxoro* ao invés de *cachorro*, por exemplo – é bastante provável que ela desista de procurar ou não atribua valor de obra de referência ao dicionário. Dessa forma, é lícito questionar o quanto a criança seria capaz de fazer uma remissão – é possível, contudo, que a criança não consiga realizar a remissão, dada a pouca experiência e destreza com o dicionário –, se a remissão otimizaria o seu desenvolvimento alfabético e/ou ortográfico e se o suporte livro é o ideal para que a



criança execute tantas operações. Entretanto, os PCN consideram a complexidade de manuseio do dicionário para as crianças que estão se alfabetizando:

A consulta ao dicionário pressupõe conhecimento sobre as convenções da escrita e sobre as do próprio portador: além de saber que as palavras estão organizadas segundo a ordem alfabética (não só das letras iniciais mas também das seguintes), é preciso saber, por exemplo, que os verbos não aparecem flexionados, que o significado da palavra procurada é um critério para verificar se determinada escrita se refere realmente a ela, etc. Assim, o manejo do dicionário precisa ser orientado, pois requer a aprendizagem de procedimentos bastante complexos. (PCN, 1997, p.43)

As questões de alfabetização, sob a perspectiva da psicogênese da língua escrita, parecem profícuas no entendimento do alfabetizando, que é também o usuário do dicionário licitado pelo MEC. Ainda que não tenham se esgotado as contribuições dessa perspectiva na concepção de um dicionário destinado às crianças em fase de alfabetização, procurou-se pautar, nesse trabalho, algumas considerações que a teoria psicogenética poderia agregar à Lexicografia Pedagógica.

2.2 Letramento: considerações sobre o usuário do dicionário

O letramento é uma teoria que coexiste com as teoria de alfabetização, nos documentos do MEC. Apesar de haver um *status* controverso entre a convergência ou divergência dessas teorias¹, o MEC as apresenta como convergentes, ainda que letramento esteja mais ligado à práticas sociais de leitura e escrita, estando, assim, relacionado à ideia de funcionalidade. Letramento é, para documentos do Ministério, uma espécie de evolução do termo “alfabetização funcional”, criada com a finalidade de incorporar as habilidades de uso da leitura e da escrita em situações sociais. A conceitualização de letramento, adotada pelo MEC, segue abaixo:

Com o surgimento dos termos letramento e alfabetização (ou alfabetismo) funcional, muitos pesquisadores passaram a preferir distinguir alfabetização e letramento. Passaram a utilizar o termo alfabetização em seu sentido restrito, para designar o aprendizado inicial da leitura e da escrita, da natureza e do funcionamento do sistema de escrita. Passaram, correspondentemente, a reservar os termos letramento ou, em alguns casos, alfabetismo funcional para designar os usos (e as competências de uso) da língua escrita. (MEC/UFMG, 2007, p. 10)

De acordo com Monteiro; Baptista (2009, p. 41), o objetivo geral da proposta do letramento é “desenvolver habilidades que capacitem os aprendizes a interagir com práticas sociais de leitura e de escrita e delas se apropriarem”. Segundo as mesmas autoras, a criança, do ponto de vista da aprendizagem, é oportunizada a “participar de situações de aprendizagem nas quais o texto escrito seja o mediador das interações”, além de “conhecer diferentes tipos e



gêneros textuais e ser capaz de compreender seus usos e funções”. Nessa perspectiva, Araújo; Vasconcelos (2009, p. 91-93) adota uma proposta de atividade sugerida que orienta em que medida o letramento pode ser profícuo no processo de alfabetização: uso de literatura, de diferentes textos, de diferentes suportes de texto, de registros diversos: desde informações importantes (telefones úteis, por exemplo), até descrição de ilustrações, por exemplo. A escolha dos tipos de texto que farão parte da sala de aula é parcialmente livre, pois é uma escolha do professor, e parcialmente motivada, já que o MEC envia um acervo de livros literários e paradidáticos que devem circular em sala de aula. A observância do vocabulário que compõe essas obras poderia ser um indicativo para a escolha de verbetes de um dicionário. Esse vocabulário poderia formar um *corpus* de análise, de modo que os verbetes fossem analisados para averiguar sua validade na composição da obra lexicográfica. Nesse caso, é claro que as condições de leitura e escrita de sala de aula devem ser observadas e, também, analisadas. A preocupação em unir políticas – de distribuição de dicionários e livros didáticos – no programa PNLD (Programa Nacional do Livro Didático) poderia ser uma variável que apontaria que tipos de verbetes deveriam compor um dicionário destinado às turmas de alfabetização.

A perspectiva do letramento poderia, ainda, contribuir na concepção de um dicionário a medida em que oferece habilidades e competências desejáveis para os três primeiros anos escolares:

Compreensão e valorização da cultura escrita: capacidades, conhecimentos e atitudes			
CAPACIDADES, CONHECIMENTOS E ATITUDES	1º ano	2º ano	3º ano
Conhecer, utilizar e valorizar os modos de produção e de circulação da escrita na sociedade	I/T/C	T/C	T/C
Conhecer os usos e funções sociais da escrita	I/T/C	T/C	T/C
Conhecer usos da escrita na cultura escolar	I/T/C	T	R
Desenvolver capacidades necessárias para o uso da escrita no contexto escolar:	I/T/C	T	R
(i) saber usar objetos de escrita presentes na cultura escolar	I/T/C	T	R
(ii) desenvolver capacidades específicas para escrever	I/T/C	T	R

Tabela 1: Habilidades e competências linguísticas a serem desenvolvidas nos anos iniciais. Onde: I = introduzir; T = trabalhar sistematicamente; C = consolidar; e R = retomar. Tabela retirada de MEC/UFMG, 2007, p. 16.



A tabela acima indica objetivos que devem ser abordados nos Primeiro Ciclo. Esses objetivos deveriam ser norteadores dos dicionários, assim como os PCN e demais documentos do MEC. Esses objetivos atrelados ao conceito de letramento contribuem na conformação de um dicionário, por exemplo, na ideia de “uso da escrita no contexto escolar”, isso significa dizer que os verbetes de um dicionários devem estar associados ao contexto escolar e, especialmente, ao tipo de escrita ali produzido. Se a criança encontra palavras de seu cotidiano no dicionário poderá averiguar sua escrita e confirmar se sua hipótese de escrita corresponde ao padrão. Em verbetes relacionados ao contexto escolar, por exemplo, é bastante provável que a criança não utilizaria o dicionário para pesquisar seu significado. Esse dado também é relevante para um dicionarista, pois evitaria ou simplificaria a definição de um verbete, sempre que o verbete apresentar algo que a criança potencialmente já conhece.

Há, ainda, muito o que observar a respeito da teoria do letramento que possa ser depreendido pela Lexicografia Pedagógica. Porém, além de faltar estudos, faltam informações nos documentos do Ministério que relacionem como a teoria do letramento pode acrescentar na concepção de um dicionário. Quando não há intercomunicação entre os programas e políticas, a possibilidade de uma ferramenta ser sub-aproveitada aumenta bastante; pois o dicionário é uma ferramenta que está necessariamente ligada ao uso de outros materiais, tais como livros didáticos, paradidáticos, literários, o próprio caderno da criança, etc.

Conclusões

O trabalho aqui desenvolvido procurou apresentar dados da licitação que adquiriu dicionários para as escolas públicas do país. As exigências para tais obras parecem não contemplar o usuário potencial. O primeiro motivo para isso é o fato de que possuem uma quantidade de verbetes aleatória – mil a três mil verbetes – e não há informações disponíveis para saber as razões de tal exigência. Não foram encontrados indícios nas teorias de alfabetização e de letramento de que essa quantidade de verbetes por si só seria produtiva e/ou adequada para a aprendizagem da criança. Quanto à exigência “conter uma proposta lexicográfica adequada à introdução do alfabetizando ao gênero dicionário” (MEC, 2010), não foi observado dado que conferisse informação relevante e objetiva para contribuir na concepção de um dicionário, ainda que se saiba que o dicionário destinado às turmas de alfabetização deva ser uma obra de caráter introdutório ao uso do dicionário.

Por outro lado, teorias de alfabetização poderiam ajudar a precisar o momento em que o dicionário poderá passar a ter validade na vida do estudante. Sugere-se, aqui, que o



momento oportuno seja a fase final do período de fonetização da escrita. Questões de escrita ortográfica também deveriam fazer parte das escolhas do dicionarista, se considerados os dicionários destinados às turmas de alfabetização. Além disso, o dicionarista deveria refletir sobre opções no mecanismo remissivo, pois não há garantias de que a remissão seja acessada pela criança.

Do ponto de vista do letramento, parece ser importante analisar o vocabulário contido em portadores de texto usados nas escolas, podendo, então, estabelecer que tipo de vocabulário fará parte da nominata de uma obra lexicográfica. Uma proposta de objetivos do letramento é válida para nortear, também, o tipo de verbete a ser dicionarizado; pois, se o vocabulário do contexto escolar é relevante, o dicionário deve considerar esse dado para ser constituído.



Referências Bibliográficas

ARAÚJO, Eliana Pereira; VASCONCELOS, Juanice de Oliveira. Alfabetizar letrando a partir de literatura infantil. In: BAPTISTA, Mônica Correia; MONTEIRO, Sara Mourão; MACIEL, Francisca Izabel Pereira (orgs.). *A criança de seis anos, a linguagem escrita e o Ensino Fundamental de Nove Anos*. Belo Horizonte: MEC / SEB / UFMG / FaE / CEALE, 2009.

BAPTISTA, Mônica Correia; MONTEIRO, Sara Mourão; MACIEL, Francisca Izabel Pereira (orgs.). *A criança de seis anos, a linguagem escrita e o Ensino Fundamental de Nove Anos*. Belo Horizonte: MEC / SEB / UFMG / FaE / CEALE, 2009.

BUGUEÑO MIRANDA, Félix Valentín. O que é macroestrutura no dicionário de língua? In: ALVES, Ieda Maria; ISQUERDO, Aparecida Negri (orgs.). *As ciências do léxico III*. São Paulo, Campo Grande: Humanitas, Editora UFMS (261-272), 2007.

BUGUEÑO MIRANDA, Félix Valentín; FARIAS, Virgínia Sitá. Desenho da macroestrutura de um dicionário escolar de língua portuguesa. In: XATARA, C.; BEVILACQUA, C.; HUMBLÉ, P.. (Org.). *Lexicografia pedagógica: pesquisas e perspectivas*. Florianópolis: UFSC, 2008, p. 129-167.

CAGLIARI, Luiz Carlos. Alfabetização e ortografia. *Educar*, Curitiba, n. 20, p. 43-58, Editora UFPR, 2002

FERREIRO, Emilia. *Alfabetización: teoría y práctica*. Ciudad del México: Siglo XXI, 2002.

_____. Alfabetização e cultura escrita. Entrevista concedida à Denise Pellegrini In *Nova Escola* – A revista do Professor. São Paulo, Abril, maio/2003, p. 27–30. Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/0162/aberto/mt_245461.shtml> Acesso em 30 de agosto de 2010.

FERREIRO, Emilia; PALACIO, Margarita Gómez. *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. Ciudad de México: Siglo XXI, 1991.

FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. Ciudad de México: Siglo XXI, 1995.

MEC. *Avaliação dos dicionários*. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/index.php?option=content&task=view&id=817&Itemid=863>> Acesso em 30 de julho de 2010.

MEC. *Programa de formação de professores alfabetizadores*. Módulo 1. Brasília: Secretaria da Educação Fundamental, 2001.

_____. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: Livro 2: Língua Portuguesa. Brasília: Secretaria da Educação Fundamental, 1997.

MEC/UFMG. *Pró-Letramento*. Brasília: Secretaria da Educação Básica, 2007.



MONTEIRO, Sara Mourão; BAPTISTA, Mônica Correia. Dimensões da proposta pedagógica para o ensino da Linguagem Escrita em classes de crianças de seis anos. In: BAPTISTA, Mônica Correia; MONTEIRO, Sara Mourão; MACIEL, Francisca Izabel Pereira (orgs.). A criança de seis anos, a linguagem escrita e o Ensino Fundamental de Nove Anos. Belo Horizonte: MEC / SEB / UFMG / FaE / CEALE, 2009.

SEB/MEC. Ensino e Aprendizagem da Leitura e da Escrita. São Paulo: Ação Educativa, 2006.

SOARES, Magda, 2004. Letramento e alfabetização. Revista Brasileira de Educação, nº 25, Jan/Fev/Mar/abr 2004, p. 6.

TARP, Sven. Functions of specialised learners' dictionary. In: OLIVERA. Pedro A. Fuertes. Specialised Dictionaries for Learners. Berlin: Walter de Gruyter, 2010.

_____. Lexicography in the borderland between knowledge and non-knowledge. Tübingen: Niemeyer, 2008.

_____. Desafios teóricos y prácticos de la lexicografía de aprendizaje. In: XATARA, C.; BEVILACQUA, C.; HUMBLÉ, P.. (Org.). Lexicografía pedagógica: pesquisas e perspectivas. Florianópolis: UFSC, 2008, p. 46-73.

WEISZ, Telma. Como se aprende a ler e escrever ou, prontidão, um problema mal colocado. In: MEC. Programa de formação de professores alfabetizadores. Módulo 1. Brasília: Secretaria da Educação Fundamental, 2001.

WELKER, Herbert Andreas. Lexicografia pedagógica: definições, história, peculiaridades. In: XATARA, C.; BEVILACQUA, C.; HUMBLÉ, P.. (Org.). Lexicografía pedagógica: pesquisas e perspectivas. Florianópolis: UFSC, 2008, p. 9-45.

ⁱ Para entender a divergência de tais teorias, há trabalhos de Soares (2004, p. 14) que diferenciam e aproximam os conceitos de letramento e alfabetização: “dissociar alfabetização e letramento é um equívoco porque, no quadro das atuais concepções psicológicas, lingüísticas e psicolingüísticas de leitura e escrita, a entrada da criança (e também do adulto analfabeto) no mundo da escrita ocorre simultaneamente por esses dois processos: pela aquisição do sistema convencional de escrita – a alfabetização – e pelo desenvolvimento de habilidades de uso desse sistema em atividades de leitura e escrita, nas práticas sociais que envolvem a língua escrita – o letramento. Não são processos independentes, mas interdependentes, e indissociáveis”.

Por outro lado, Ferreiro (2003, p. 30) rechaça o termo “letramento”: “Há algum tempo, descobriram no Brasil que se poderia usar a expressão letramento. E o que aconteceu com a alfabetização? Virou sinônimo de decodificação. Letramento passou a ser o estar em contato com distintos tipos de texto, o compreender o que se lê. Isso é um retrocesso. Eu me nego a aceitar um período de decodificação prévio àquele em que se passa a perceber a função social do texto. Acreditar nisso é dar razão à velha consciência fonológica”.



CONSIDERAÇÕES SOBRE A RELAÇÃO ENTRE COMUNICAÇÃO E CULTURA NA ATUALIDADE

CONSIDERATIONS ABOUT RELATION BETWEEN COMMUNICATIONS AND CULTURE NOWADAYS

Cláudia Gisele Masiero - FEEVALE1
Cláudia Santos Duarte - FEEVALE2

Resumo: A relação entre comunicação e cultura como tema de pesquisa justifica-se pelo caminho compartilhado com que seguem essas duas áreas, especialmente, na atualidade onde os meios de comunicação de massa intensificam o processo de globalização das culturas. A comunicação como mediação entre indivíduos e a cultura como disputa de sentidos, aparecem como processos dinâmicos e interligados que acontecem na coletividade. Assim sendo, o estudo apresenta como objetivo geral analisar como os meios de comunicação de massa se veiculam à cultura e, para tanto, procura definir cultura e comunicação, salientando a superação de certos esquemas de explicação desses dois conceitos e verificar a atuação da mídia na sociedade moderna e na sua produção cultural. A partir de uma pesquisa bibliográfica destacou-se definições mais atualizadas sobre as duas áreas temáticas e, por fim, passou-se a discutir o caráter de interação, interferência e interdependência com que a comunicação e a cultura se relacionam. Ainda nessa perspectiva de considerações finais, incluiu-se o papel econômico que a comunicação pode assumir, o que, em grande medida, interfere nas manifestações culturais da atualidade.

Palavras-chave: Comunicação. Cultura. Meios de Comunicação de Massa.

Abstrat: The relation between communications and culture as a research theme is justified by the path these fields share, especially in our current days, when mass media intensifies the cultural globalization process. Communication as a mediator element among individuals, and culture as a dispute for meanings, appear as dynamic, interconnected processes which happen within society. Thus, this research has as its main purpose to analyze how mass media are linked to culture, hence trying to delineate what culture and communication are. In addition, it is intended to highlight the overcoming of certain patterns of explanation about these two concepts and verify how media affects modern society and its cultural production. From a bibliographic research, updated definitions on both fields were emphasized, and finally, the interactional, interdependent and interfering aspects in which communication and culture are interrelated were also discussed. In the final considerations, it was included the economic role that communication can play, which can largely interfere in the current cultural events.

Key words: Communication. Culture. Mass media.

1 Licenciada em História pela UNISINOS. Pós-graduada na Especialização História Comunicação e Memória do Brasil Contemporâneo, na FEEVALE.

2 Licenciada em História pela UNISINOS. Pós-graduada na Especialização História Comunicação e Memória do Brasil Contemporâneo, na FEEVALE.



Neste estudo busca-se levantar e discutir alguns aspectos sobre a relação entre comunicação e cultura nos dias atuais. Mais especificamente, se objetiva analisar como os meios de comunicação de massa se veiculam à cultura; buscando também verificar a atuação e interferência da mídia na sociedade moderna e conseqüentemente na sua produção cultural. Com base em uma pesquisa bibliográfica, primeiramente se procura esclarecer o que se entende por comunicação e por cultura, definindo esses conceitos e também alguns outros que os cercam, percebendo posteriormente as formas de relacionamento que se estabelecem entre essas áreas, discutindo-as.

Primeiro, para entender comunicação, o esquema emissor – mensagem – receptor, já não é mais suficiente. Como diz Cabral, essa é “uma reflexão estática para um tema dinâmico” (CABRAL, 2007). Os processos comunicacionais são mais complexos, não são unilaterais, mas multidirecionais, com isso, “comunicar não significa apenas passar informações, manipular, persuadir e/ou convencer. Comunicar é tecer e ser tecido junto; articular representações simbólicas para dizer e compreender algo” (BALDISSERA, 2004, p.125).

Pensando dessa forma o receptor, que é a quem se destina a mensagem, não somente a recebe, mas interage com ela, é um ser dotado de inteligência, ativo e não passivo. Assim também não se entende que o emissor, aquele que envia a mensagem, seja por excelência superior e simplesmente manipule o receptor. Para Baldissera (2004), a comunicação deve ser entendida como um processo de construção e disputa de sentidos, ou seja, entendida como uma relação de força, da significação que é posta em movimento. Essa relação, ainda segundo Baldissera (2004), é marcada pela presença de todos os envolvidos e atualizada por articulações e tensões. Para entender mais profundamente esse processo de disputa de sentidos, não se pode desconsiderar o contexto no qual ele acontece.

O que se entende por meios de comunicação de massa, termo que aparecerá mais adiante, é um conjunto específico de instituições e produtos como: livros, jornais, programas de rádio e de televisão, discos, filmes e assim por diante. São destinados ao grande público. Thompson diz que “o que importa na comunicação de massa não está na quantidade de indivíduos que recebem os produtos, mas no fato de que estes produtos estão disponíveis em princípio para uma grande pluralidade de destinatários” (1998, p.30). Por mídia se entende um termo coletivo, usado para se referir às indústrias de comunicação e os profissionais envolvidos. Mesmo considerando as características singulares de meios de comunicação de massa e de mídia, estes termos serão utilizados quase que como sinônimos neste texto.



Quando se pensa sobre o conceito de cultura, assim como se pensou sobre comunicação, deve-se romper com idéias ultrapassadas, deve-se levar em consideração que “não nos é mais possível identificar ‘cultura’ com nossas próprias tradições” (BURKE, p.242, 2000). É preciso se desvincular dos sentidos antigos que eram atribuídos à palavra. Thompson (1995) procura compreender os usos passados e presentes do conceito de cultura e distingue seus quatro tipos básicos de sentido. O primeiro é a cultura no sentido clássico, no qual o termo era usado geralmente para se referir a um processo de desenvolvimento intelectual ou espiritual. Tornavam-se cultos os que entravam em contato com as artes e as ciências. No fim do século XIX, essa concepção deu lugar a várias concepções antropológicas de cultura, dentre essas Thompson (1995) distingue duas, as quais ele denomina concepção descritiva e de concepção simbólica. A primeira se refere a um variado conjunto de valores, crenças, costumes, convenções, hábitos e práticas características de uma sociedade específica ou de um período histórico. Já a segunda, entende os fenômenos culturais como simbólicos e o estudo da cultura se preocupa com a interpretação dos símbolos e da ação simbólica, mas não se preocupa com o contexto no qual esses fenômenos culturais ocorrem. Partindo da concepção simbólica, o autor formula uma nova concepção para estudar os fenômenos culturais, que chama de concepção estrutural de cultura. Esta é uma concepção que dá ênfase tanto ao caráter simbólico dos fenômenos culturais quanto ao fato de tais fenômenos estarem sempre inseridos em contextos sociais estruturados.

Assim quando se fala em cultura não se está pensando em sua concepção clássica ou descritiva, nem mesmo na sua concepção simbólica. Mas entende-se cultura pela concepção estrutural, que considera e estuda as formas simbólicas de cultura, mas que também procura perceber de que maneira elas são produzidas e com que intenção, quais as regras e convenções que seguem, que interrelações fazem, o que representam e em que contexto são produzidas.

De acordo com Geertz a cultura é “uma teia de significados” (1989, p. 15). É através da comunicação entre os sujeitos que essa teia vai sendo formada, ou seja, “é pela interação comunicacional que os sentidos são disputados e socialmente construídos pelos sujeitos em relações dialógicas e, ao mesmo tempo, também os sujeitos são articulados em teias simbólicas” (BALDISSERA, 2004).

Ao que parece, também podemos dizer que a cultura se constitui através da pluralidade, entendendo que,

Toda a cultura é cultura de grupo. Só existe cultura partilhada, pois a cultura é também mediação entre os indivíduos que compõem o grupo. É o que estabelece



entre eles comunicação e comunidade. Mas a cultura é também mediação entre o indivíduo e sua experiência, dizê-la a si mesmo dizendo-a aos outros (PROST, 1998, p. 135).

Considerando a definição das concepções de cultura e comunicação, que se fez até agora, foi possível perceber que ambas se estabelecem em processos dinâmicos, a primeira é mediação entre os indivíduos e a segunda é a disputa de sentidos, relação de força.

Diante da breve apresentação das concepções de comunicação e cultura, pôde-se notar que talvez a forma de relação fundamental entre essas áreas, seja a de interdependência, veja-se o porquê. A cultura se dá através da comunicação, é ela, como já se falou, que articula os sujeitos em teias simbólicas, além disso, se os sujeitos não falassem, não escrevessem, se suas criações não fossem vistas por outros sujeitos, a cultura e sua rede de significados não seria tecida, pois os símbolos não seriam compartilhados. Na mesma proporção, a comunicação precisa da teia de significados que é cultura para acontecer, como explica Vestergaard, “todo ato de comunicação se verifica em dada situação, num contexto. Isso depende da situação em que o emissor e o receptor se acham, incluindo os acontecimentos imediatamente anteriores, embora o contexto também englobe a situação cultural mais ampla de ambos, bem como o conhecimento que tenham da situação deles e de sua cultura” (2000, p.15).

Para que haja comunicação é preciso que se faça uso dos símbolos (códigos), uma vez que nesse sentido um gesto, uma imagem, uma letra, são considerados símbolos. Mas para que o ato comunicacional cumpra seu objetivo, que é transmitir uma mensagem, é preciso que esses símbolos já estejam culturalmente instituídos e dessa forma possam ser entendidos por outros, exemplificando mais uma vez a relação de interdependência.

Além de serem interdependentes, cultura e comunicação interagem entre si, no sentido de que não apenas se envolvem, mas se desenvolvem mutuamente. A comunicação é um fenômeno cultural, que faz parte de todo grupo social e a cultura por sua vez, é em sua essência comunicacional. Como se crê, num contexto mais restrito, essa interação se dá também através da junção das duas áreas em alguns eventos que são comuns, como por exemplo, uma revista que se destine a falar de cultura ou a produção de um filme que use as mais modernas técnicas de comunicação.

Considerando que cultura é mediação entre os indivíduos, que só existe como mediação partilhada, como já se falou anteriormente, e que a comunicação também não é um ato individual, mas é marcada pela presença de todos os envolvidos no processo, então, pode-se chegar à outra aproximação entre essas duas áreas: ambas acontecessem na coletividade, ou pelo menos entre dois ou mais sujeitos.



Outra forma de relação que se pode verificar é a de interferência, uma vez que a comunicação, especialmente através dos meios de comunicação de massa, interfere na cultura e que os fenômenos culturais interferem na configuração desses mesmos meios. Dessa forma, os processos comunicacionais são responsáveis por articularem os novos significados que vão sendo tecidos na teia da cultura, ao mesmo tempo que os fenômenos culturais interferem nos meios de comunicação, pois são observados por eles quando pensam em suas produções, especificamente o fazem quando procuram conhecer o seu público e buscar estratégias para atingi-lo.

Essa relação de interferência também fica clara através da seguinte fala de Baldissera: “nos’ e ‘pelos’ processos comunicacionais, as diferentes culturas/identidades, dentre outras coisas, flertam-se, desestabilizam-se, sorvem-se, constroem-se, violentam-se, resistem-se, movimentam-se e, dessa ‘orgia’ de sentidos, geram a fertilidade para a regeneração mútua” (2004, p.128). Entende-se então, que os processos comunicacionais são capazes de agir de forma a “mexer” com a cultura, uma vez que aproximam diferentes fenômenos simbólicos que se originam de diversas culturas.

Nos dias atuais, como se crê, os meios de comunicação, principalmente os de massa, passam a propagar diferentes formas simbólicas, que passam a interagir com as diversas culturas, criando representações e transformando relações, através de um processo muito acelerado. Thompson, de certa forma, explica como esses meios agem na sociedade, quando ele diz que:

o desenvolvimento dos meios de comunicação é, em sentido fundamental, uma reelaboração do caráter simbólico da vida social, uma reorganização dos meios pelos quais a informação e o conteúdo simbólico são produzidos e intercambiados no mundo social e uma reestruturação dos meios pelos quais os indivíduos se relacionam entre si (1998, p.14).

O desenvolvimento dos meios de comunicação está diretamente ligado ao processo de utilização de tecnologias, o que os torna mais velozes e eficientes. Dessa forma, o conteúdo simbólico que são capazes de comunicar aumenta em quantidade, assim, são mais mensagens e mais receptores. Se esse desenvolvimento, fundamentalmente provoca uma reelaboração do caráter simbólico da vida social, reestrutura os meios pelos quais os indivíduos se relacionam entre si, e interfere na produção simbólica, como quer Thompson (1995), pode-se dizer que consequentemente interfere na cultura, porque a própria compreende esses processos.

Para Thompson (1995), a comunicação de massa é sim uma questão da tecnologia, de mecanismos poderosos de produção e transmissão, mas também é uma questão de formas simbólicas que são produzidas, transmitidas e recebidas por meio de tecnologias



desenvolvidas pela indústria da mídia. Neste sentido, o referido autor fala de uma “mediação da cultura moderna”, argumentando que o desenvolvimento da comunicação de massa pode ser visto como uma transformação fundamental e contínua das maneiras como as formas simbólicas são produzidas e circulam nas sociedades modernas. É provável que esse fluxo de simbologias possa acelerar uma transformação cultural e social, o que se julga estar ocorrendo atualmente. Todavia é mais um exemplo da interferência da mídia na cultura.

Vivemos imersos em um ambiente midiático, isso é cultural. A necessidade de se possuir televisores, de colocar aparelho de som no carro, as conversas informais sobre os programas de televisão, a compra de um jornal após a ocorrência de um fato importante, são apenas alguns exemplos de como a comunicação está culturalmente enraizada no modo de vida dos sujeitos na atualidade, podendo interferir neste.

Nota-se então, que cada vez mais as culturas fecundam-se, resultado de um mundo moderno, agora globalizado, interligado por uma rede global de comunicação, esse é o nosso contexto atual. Com isso os hábitos, os costumes, as crenças e as práticas oriundas de uma outra comunidade podem ser conhecidos e incorporados. É o que ocorre, por exemplo, quando um ocidental passa a praticar momentos de meditação inspirado na cultura oriental, ou quando um sujeito compra uma determinada mercadoria motivado por uma propaganda que mostra o produto como algo indispensável à sua vida, reforçando a lógica do consumismo.

Tanto as culturas se entrelaçam e se fecundam que talvez o aparecimento de uma cultura planetária esteja se encaminhando, uma vez que,

No curso do século XX, os meios de comunicação produziram, difundiram e temperaram um folclore mundial a partir de temas originais saídos de culturas diferentes, ora buscados na fonte, ora sincretizados. Um folclore planetário constituiu-se e enriqueceu-se por integrações e encontros (MORIN, 2004, p.351).

Tal interferência dos meios de comunicação na cultura também encaminha o fenômeno inverso, como o próprio Morin explica, ao escrever que “uma sociedade, mesmo comportando em seu seio múltiplas culturas, suscita também uma cultura própria” (MORIN, p.351, 2004). As comunidades tentam se sustentar através da reafirmação das suas representações e não enfraquecer diante da emergência de outras culturas, que são evidenciadas e aproximadas pela mídia. Então, ao mesmo tempo as culturas se abrem e se fecham, se modificam e se reforçam, ora interagem ora se isolam.

Santaela também fala sobre a interação das culturas que vem acontecendo por favorecimento da comunicação, quando diz que,



Quanto mais as mídias se multiplicam mais aumenta a movimentação e a interação ininterrupta das mais diversas formas de cultura, dinamizando as relações entre diferenciadas espécies de produção cultural. A multiplicação das mídias tende a acelerar a dinâmica dos intercâmbios entre formas eruditas e populares, eruditas e de massa, populares e de massa, tradicionais e modernas, etc... (SANTAELA, 1996, p.31).

A mídia não somente é capaz de relacionar as culturas ou de provocar interação entre elas, mas é capaz de utilizar as suas redes de conexão e de produção simbólicas para cooperar e propagar ideologias ou, como por exemplo, aderir à globalização. Sobre a emergência de um mundo globalizado e a relação entre comunicação e cultura, também cabe a seguinte análise de Moraes:

A mídia assim atua tanto por adesão à globalização capitalista quanto por deter a capacidade de interconectar o planeta, através de satélites, cabos de fibra óptica e redes infoeletrônicas. A característica integradora é algo intrínseco aos aparatos de veiculação. Não creio existir outra esfera da vida cotidiana habilitada a interligar povos, países, sociedades, culturas e economias (MORAES, 2004, 189).

Ao que tudo indica, a mídia detêm um considerável e importante papel nas relações da atualidade, conseqüentemente nas que envolvem a cultura. Ainda segundo Moraes, “a retórica da globalização intenta incutir a convicção de que a fonte primeira de expressão cultural se mede pelo nível de consumo dos indivíduos” (2004, p.187). O autor não está estabelecendo uma outra concepção de cultura, mas sim analisando a mesma na lógica da globalização e do neoliberalismo e percebendo nela a interferência da mídia. Chega então a seguinte conclusão:

O avanço do neoliberalismo no terreno ideológico cultural repousa, em larga medida, na capacidade demonstrada pelas indústrias de informação e entretenimento de operar como máquinas produtivas que estruturam, simbolicamente, o capitalismo sem fronteiras. A mídia passa a ocupar posição destacada no âmbito das relações produtivas e sociais, visto que é no domínio da comunicação que fixa a síntese político-ideológica da ordem hegemônica (MORAES, 2004, p.188).

Cabe destacar que nessa lógica, a mídia, agindo como indústria, visa lucro, disputa espaço e poder. Nesse contexto, se crê que os meios de comunicação de massa, mesmo sendo ainda elementos culturais, sirvam a um propósito mais econômico do que cultural. Como se abordou anteriormente, a cultura precisa da comunicação para que sua teia de significados seja tecida, o que é natural, porém quando a própria comunicação produz simbolismos desvinculados do âmbito cultural e vinculados à outras lógicas, como a econômica e a ideológica, passa a interferir na configuração dessa teia. Não cabe destacar aqui os aspectos negativos e ou positivos dessa interferência, apenas se destaca a sua existência. Sobre tudo uma pergunta ainda pode ser feita:



Quem pode duvidar do papel da imprensa e da televisão na formação da sociedade moderna, cada um produzindo, por uma infinidade de práticas de apropriação, alterações profundas da maneira como as pessoas pensam, fantasiam e se comportam? (POSTER, 2004, 332).

Considerando a vastidão do campo de estudo da comunicação e da cultura, as formas de relação aqui levantadas entre essas áreas, são apenas algumas, dentre as inúmeras considerações que poderiam ser feitas. Interdependência, interferência e interação, são alguns exemplos da complexidade dessa relação.

A veiculação dos meios de comunicação de massa com a cultura não é superficial, como se pôde ver. Tais meios, além de serem elementos culturais, propagam diferentes formas simbólicas, capazes de “mexer” com a cultura, modificando as formas como os sujeitos agem e pensam. A mídia cada vez mais presente na vida dos sujeitos modernos, interliga culturas, provoca modificações nas mesmas e ainda, quando aliada à lógica da globalização, procura propagá-la, incentivando a cultura do consumismo.

Ao que tudo indica, a comunicação auxilia a cultura a tecer a teia de significados que é, mas sem essa teia as mensagens comunicacionais se perderiam no ar.



REFERÊNCIAS

BALDISSERA, Rudimar. **Imagem-conceito: anterior à comunicação, um lugar de significação**. Porto Alegre: Pucrs, 2004. (Tese de Doutorado).

BURKE, Peter. **Variedades de história cultural**. BURKE, Peter. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.

CABRAL, Adilson. **Da mecânica à dinâmica: um passeio pelas teorias da comunicação. Disponível na Internet**. URL. <http://www.comunicacao.pro.br/artcon/teorias.htm> - acesso em 14/07/2007.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1989

MORAES, Dênis de. **O capital da mídia na lógica da globalização**. In MORAES, Dênis de. (Org.) *Por uma outra comunicação*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

MORIN, Edgar. **Uma mundialização plural**. In MORAES, Dênis de. (Org.) *Por uma outra comunicação*. Rio de Janeiro: Record, 2004.

POSTER, Mark. **Cidadania, mídia digital e globalização**. In MORAES, Dênis de. (Org.) *Por uma outra comunicação*. Rio de Janeiro: Record, 2004.

PROST, Antonie. **Social e cultural indissociavelmente**. In RIOUX, Jean-Pierre; SIRINELLI, Jean-François (Dir.). *Para uma história cultural*. Lisboa: Estampa, 1998.

SANTAELLA, Lúcio. **Comunicação e cultura**. In *Cultura das mídias*. São Paulo: Experimento, 1996.

THOMPSON, John B. **Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

_____. **A mídia e a modernidade: uma teoria social crítica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998. Tradução: Wagner de Oliveira Brandão.

VESTERGAARD, Torben. **A linguagem da propaganda**. Capítulo 2: Linguagem e comunicação. 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000. Traduzido por: João Alves dos Santos.



CONTAMINAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE ÁGUA MINERAL

MICROBIOLOGICAL CONTAMINATION OF MINERAL WATER

Vívian Rodrigues dos Santos¹, Mariana Kluge², Manoela Tressoldi Rodrigues³, Juliana Comerlato⁴, Fernando Rosado Spilki⁵

O consumo de água mineral no Brasil tem crescimento acelerado; o mercado consumidor vê neste produto uma fonte mais segura de água para consumo, em grande parte pela desconfiança em relação à água de abastecimento público. O senso comum sobre a água mineral é de um produto é isento de contaminantes. Todavia, estudos feitos no Brasil e em outros países apontam para a possibilidade de haverem lotes de água mineral contendo também contaminantes de origem fecal, tais como coliformes e vírus entéricos. No Brasil, a qualidade da água mineral é regulada pela resolução RDC n° 54/00. No presente estudo, realizamos uma revisão da literatura acerca deste tema. Em diferentes estudos conduzidos no Brasil, observou-se a presença de coliformes totais em níveis variando de 25% a 40,2%. Quanto a vírus entéricos, ainda que não existam estudos realizados no território brasileiro, dados preliminares de nosso grupo já apontam para contaminação por enterovírus em água mineral. Em outros países, genomas de norovírus foram detectados em 33% das amostras de água mineral. Observa-se que medidas estritas de controle microbiológico devem ser aplicadas também à água mineral para que esta de fato constitua uma alternativa mais segura que a água de abastecimento.

Palavras - chave: água mineral, vírus entéricos, coliformes

Abstract

The consumption of mineral water in Brazil is growing fast, the consumer market consider this product as a safer source of drinking water, largely due to distrust of the public water supply. Common sense tells that the mineral water is a product free from contaminants. However, studies in Brazil and other countries point to the possibility of mineral water also contains contaminants of faecal origin, such as coliforms and enteric viruses. In Brazil, the quality of bottled water is regulated by Resolution RDC No. 54/00. In this study, we conducted a review of the literature on this subject. In different studies conducted in Brazil, it was observed the presence of total coliform at levels ranging between 25% to 40.2% of the analyzed samples. For the enteric viruses, although there are no studies in the Brazilian territory, preliminary data from our group indicate enterovirus contamination in mineral water. In other countries, the norovirus genomes were detected up to 33% of the samples of mineral water. Strict microbiological control measures should also be applied to mineral water to this actually constitutes a safer alternative than public water supply.

1 Mestranda em Qualidade Ambiental. Universidade Feevale, Instituto de Ciências da Saúde, Laboratório de Microbiologia Molecular.

2 Aluna de Biomedicina. Bolsista IC CNPq. Universidade Feevale, Instituto de Ciências da Saúde, Laboratório de Microbiologia Molecular.

3 Biomédica, Instituto de Ciências da Saúde, Laboratório de Microbiologia Molecular.

4 Aperfeiçoamento científico, Instituto de Ciências da Saúde, Laboratório de Microbiologia Molecular.

5 Orientador PPG em Qualidade Ambiental. Bolsista de Produtividade CNPq. Universidade Feevale, Instituto de Ciências da Saúde, Laboratório de Microbiologia Molecular.



Keywords: mineral water, enteric viruses, coliforms

Introdução

O Brasil é um dos grandes consumidores mundiais de água mineral, no período 2004 à 2008 o Rio Grande do Sul ocupou o 5º lugar na produção deste produto, somando o consumo dos estados, a região sul atingiu a marca de 606.133.031L (DNPM, 2009).

Entende-se por água mineral natural aquela obtida a partir de fontes naturais, caracterizada por conter sais minerais, oligoelementos e outros constituintes. Este produto deve apresentar qualidade, sendo assim, se faz necessário um controle higiênico-sanitário rigoroso visando às boas práticas de fabricação (ANVISA, 2000).

A água proveniente do abastecimento público não deve acarretar risco à população, todavia, estudos apontam contaminação de origem fecal em mananciais. É importante ressaltar que as condições ambientais influenciam diretamente na qualidade da água de torneira (FREITAS, M. B; BRILHANTE, O. M; ALMEIDA, L. M. 2001), não somente os centros urbanos estão vulneráveis a este problema, como também as propriedades rurais (AMARAL et al. 2003). Há uma sensação pública de insegurança, em relação à água de torneira, muitas vezes infundada. Desta forma, a população opta pela água mineral por acreditar estar consumindo um alimento livre de contaminantes. De fato, são encontradas, no mercado amostras de água mineral isenta de contaminantes, de acordo com as legislações em vigor (RESENDE 2008), porém muitos trabalhos tem demonstrado contaminações significativas, colocando em risco a saúde dos consumidores (FARACHE FILHO, et al. 2008; SANT'ANNA et al., 2003).

Os microrganismos comumente encontrados nas águas minerais vão desde bactérias coliformes fecais a vírus entéricos (SANT'ANNA et al., 2003; LECLERC e MOREAU, 2002). Estudos mostram contaminações em garrafas de 500mL à bombonas de 20L por bactérias (RESENDE, 2008; SILVA et al. 2007). Hepatite A vírus e Norovírus cada vez mais vem sendo relacionados com estes alimentos e considerados importantes patógenos de doenças de origem alimentar (Di PASQUALE et al. 2010; KOOPMANS e DUIZER, 2003). É de suma importância a detecção de genomas virais em água mineral, assim pode-se dimensionar o risco ao qual a população consumidora deste produto esta exposta (GASSILLOUD et al, 2003).

Tendo em vista a importância do consumo de água mineral no Brasil, se fazem necessários estudos sobre o tema de sua segurança do ponto de vista microbiológico, e aqui



faz-se uma breve uma revisão acerca deste tema, no intuito avaliar através da literatura encontrada informações sobre a qualidade das águas minerais comercializadas no mercado e o potencial risco envolvido no seu consumo.

Discussão

No território nacional as pesquisas tem demonstrado desde ausência para contaminação em água mineral e resultados não significativos (SILVA et al. 2008; ALVES et al. 2002).

Em Marília/SP das 18 amostras de água mineral de diversos tamanhos analisadas, apenas 1 amostra coletada de galão de 20L apresentava contaminação por *coliformes totais* (ALVES et al. 2002). Em um estudo realizado por San'ana (2003) foram coletadas 44 amostras de água mineral originárias do Rio de Janeiro e Minas Gerais, destas, 25% estavam contaminadas por *coliformes totais* e 20,4% por *Escherichia coli*. Já em João Pessoa/PB das 10 amostras coletadas de galões de 20L nenhuma apresentou contaminação por bactérias *coliformes totais e fecais*, sendo assim, todas estavam de acordo com a legislação vigente (SILVA, 2008). Em trabalho mais amplo, realizado por Farache et al (2008) na cidade de Araraquara/SP, das 110 amostras de 1,5L provenientes de 22 marcas diferentes, 100% das amostras estavam conformes, não apresentando contaminação por bactérias *coliformes totais*, porém, 4,5% apresentaram contaminação por *Pseudomonas aeruginosa* e 36,4% contaminação por bactérias heterotróficas. No Paraná foi realizado um comparativo entre, amostras de água mineral de bombonas de 20L e água proveniente do abastecimento público, a qualidade da água mineral foi inferior a de abastecimento, das 77 amostras 40,2% apresentavam contaminação por *coliformes totais*, 10,3% por *coliformes fecais*, 6,4 por *Escherichia coli*, 9% por *Streptococcus fecais*, 58,4% por *Pseudomonas aeruginosa*, 32,4% por *Staphylococcus spp.*

Segundo a RDC 54/00, resolução que regulamenta a identidade e qualidade da água mineral comercializada no Brasil, as características microbiológicas devem seguir os respectivos parâmetros, a partir de 5 amostras analisadas:

- *Escherichia coli* ou *coliformes fecais*: Ausência
- Termotolerantes, em 100mL: Ausência
- *Coliformes totais*, em 100mL: 1 pode conter até 2,0 UFC.
- *Enterococos*, em 100mL: 1 pode conter até 2,0 UFC.
- *Pseudomonas aeruginosa*, em 100mL: 1 pode conter até 2,0 UFC.



- *Clostrídios sulfito* redutores OU *Clostrídios perfringes*: 1 pode conter até 2,0 UFC.

Podemos observar que a legislação brasileira prevê apenas contaminação por bactérias, ficando outros microrganismos significativos de fora, tais como, os vírus. Pode ser esta a razão que a maioria dos estudos limitam-se apenas a analisar as bactérias, porém estudos realizados no exterior tem demonstrado contaminações em amostras de água mineral.

A relação da presença de vírus em água vem sendo pesquisada em diversos trabalhos (VINATEA et al., 2006; HURST et al., 1980; KATAYAMA et al., 2002). Dentre os microrganismos patogênicos, os vírus tem importante destaque, principalmente os veiculados pela água, sua detecção é mais complexa se compararmos, por exemplo, com as bactérias (TOZE, 1999). Pacientes acometidos por diarreia e vômito liberam milhares de vírus entéricos no meio ambiente, estes contaminam a água, e por consequência chegam ao homem, assim finalizando seu ciclo. O tratamento de água para o abastecimento público muitas vezes não consegue eliminar estes possíveis patógenos, assim colocando em risco a saúde da população. Por tanto é primordial a ampliação destes dados, para assim podermos monitorar a qualidade ambiental, bem como, existe há necessidade das análises de água contemplarem a presença viral como forma de controle, devido a muitos dos surtos estarem relacionados com contaminação por norovirus e vírus hepatite A (Bosch et al. 2008).

É de suma importância a análise dos métodos utilizados para verificação da recuperação viral em amostras de água mineral, como demonstra o estudo realizado por Di Pasquale et al. 2010, no qual a concentração mostrou um número expressivo de partículas virais presentes neste produto. Do mesmo modo há estudos que não conseguiram demonstrar dados significativos por contaminação de norovirus em água mineral (SANCHEZ, 2005).

Assim como os vírus estão presentes no meio ambiente, também à estudos como o realizado por Beuret et al (2002) monitorando três diferentes marcas comercializadas na Europa no período de 1 ano, observou, que das 153 amostras analisadas, 33% foram positivas para norovirus. Já em outro trabalho contemplando 63 amostras de água mineral de 29 marcas diferentes provenientes da suíça a reação em cadeia da polimerase (PCR) detectou a presença de genomas norovirus em 21 amostras, o que de fato demonstrou a contaminação deste produto (BEURET, 2000).

Conclusão

. Comparando os padrões de potabilidade de água de abastecimento público, ou mesmo dos graus de higiene cobrados de outros alimentos, é notável que a legislação atualmente em vigor para a análise microbiológica da água mineral apresenta limites



relativamente pouco restritivos quanto à contaminação por enterobactérias. De fato, estudos mencionados neste texto trazem à tona a presença de bactérias de origem fecal com relativa frequência neste tipo de água. Dada a importância de mercado atual da água mineral no Brasil os níveis de contaminação por bactérias já detectados e os achados para vírus entéricos em outros países, urge que façamos esforços de pesquisa para avaliarmos a água comercializada em nosso meio quanto à presença destes agentes virais.



Referências Bibliográficas

Alves, N. C; Odorizzi, A. C; Goulart, F. C. Análise microbiológica de águas minerais e de água potável de abastecimento, Marília, SP. **Rev Saúde Pública**. V. 36 (6) p 749-751. 2002.

Amaral, L. A.; Nader Filho, A.; Rossi Filho, O. D.; Ferreira, L. A.; Barros, L. S. S. Água de consumo humano como fator de risco à saúde em propriedades rurais. **Rev. Saúde Pública**. V. 37 (4) p 510-514. 2003.

Beuret, C.; Kohler, D.; Luthi, T. Norwalk-like virus sequences detected by reverse transcription-polymerase chain reaction in mineral waters imported into or bottled in Switzerland. **J Food Prot.** v. 63 (11) p 1576-1582. 2000.

Beuret, C. et al. Norwalk-Like virus sequences in mineral waters: one-year monitoring of three brands. **Applied and Environmental Microbiology**, v. 68, p 1925-1931. 2002.

Bosch, A.; Guix, S.; Sano, D.; Pinto, R. M. New tools for the study and direct surveillance of viral pathogens in water. **Current Opinion in Biotechnology**. v. 19 p 295-301. 2008.

Brasil. **Ministério da Saúde**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 54, de 15 de junho de 2000. Disponível em http://www.aw2ambiental.com.br/legislacao/resolucao_rdc_n54.pdf. Acesso em: 29/07/2010, 17h.

Brasil. **Ministério de Minas e Energias**. Departamento Nacional de Produção Mineral. Disponível em: https://sistemas.dnpm.gov.br/publicacao/mostra_imagem.asp?IDBancoArquivoArquivo=4013 . Acesso em 29/08/2010, 22h.

Di Pasquale, S.; Paniconi, M.; Auricchio, B.; Orefice, L.; Schultz, A. C.; De Medici, S. Comparison of different concentration methods for the detection of hepatitis A virus and calicivirus from bottled natural mineral waters. **Journal of Virological Methods**. v. 165 p 57-63. 2010.

Farache Filho, et al. Qualidade microbiológica de água minerais não carbonatadas em embalagens de 1,5 litros comercializadas em Araraquara – SP. **Alim. Nutr.**, v. 19, n.4 p 421-425. 2008.



Freitas, M. B; Brillhante, O. M; Almeida, L. M. Importância da análise de água para a saúde pública em duas regiões do estado do Rio de Janeiro: enfoque para coliformes fecais, nitrato e alumínio. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro. v. 17, p 651-660. 2001.

Gassilloud, B.; Schwartzbrod, L.; Gantzer, C. Presence of viral genomes in mineral water: a sufficient condition to assume an infectious risk? **Applied and Environmental Microbiology**. p 3965-3969. 2003.

HURST, C. J., GERBA, C. P., CECH. I. Effects of environmental variables and soil characteristics on virus survival in soil. **Applied and Environmental Microbiology**, v. 40, p 1067-1079. 1980.

KATAYAMA, H. et al. Development of a virus concentration method and its application to detection of enterovirus and norwalk virus from coastal seawater. **Applied and Environmental Microbiology**, v. 68, p 1033-1039. 2002.

KOOPMANS, M e DUIZER, E. Foodborne viruses: an emerging problem. **International Journal of Food Microbiology**. v. 90, p 23-41. 2004.

Leclerc, H.; Moreau, A. Microbiological safety of natural mineral water. **FEMS Microbiology Reviews**, v. 26, p 207-222. 2002.

Resende, A. Perfil microbiológico da água mineral comercializada no Distrito Federal. **SaBios: Rev. Saúde e Biol.**, v.3, n.2, p 16-22. 2008.

Sanchez, G.; Joosten, H.; Meyer, R. Presence of Norovirus Sequences in Bottled Waters Is Questionable. **Applied and Environmental Microbiology**. v. 71 n(4) p 2203-2205. 2005.

Sant'ana, A. S. et al. Qualidade Microbiológica de Águas Minerais. **Ciênc. Tecnol. Aliment**, v. 23, p 190-194. 2003.

Silva, M. E. Z.; Santana, R. G.; Guilhermetti, M.; Camargo Filho, I.; Endo, E. H.; Nakamura, T. U.; Nakamura, C. V.; Dias Filho, B. P. Comparison of the bacteriological quality of tap water and



bottled mineral water. **Int. J. Hyg. Environ. Health**, v. 211, p 504-509. 2008.

Silva, V. P.; Ferreira, D. N.; Ramos, N. P.; Silveira, E. O.; Brito, G. A. P.; Cabral, T. M. A.; Nascimento, G. J. Estudo da qualidade microbiológica de 10 amostras de água mineral natural envasada por uma empresa de mineração da cidade de João Pessoa-PB. **XI Encontro de Iniciação à Docência**. 2008.

Toze, S. PCR the detection of microbial pathogens in water and wastewater. **Elsevier Science**. v. 33 n. 17 p 3545-3556. 1999.

VINATEA, C. E. B. et al. Detection of poliovirus type 2 in oysters by using cell culture and RT-PCR. **Brazilian Journal of Microbiology**, v. 37, p 64-69. 2006.



DA IDENTIDADE À REPUTAÇÃO: UM ESTUDO SOBRE A MARCA COCA-COLA

IDENTITY TO REPUTATION: A BRAND'S COCA-COLA STUDY

Gislene Feiten Haubrich¹

Feevale & UMayor

Resumo

O artigo visa apresentar conceitos ligados à identidade, imagem e reputação, bem como estabelecer a relação entre estes. Além disso, busca-se identificá-los por meio de um estudo realizado sobre a marca Coca-Cola, a partir da compreensão do que é projetado pela empresa e a consonância com a percepção dos públicos. Como resultado, um dos aspectos que podem ser levados em consideração é que apesar do reconhecimento da marca, alguns pontos merecem reflexão, pois revelam fragilidades sobre a mesma. Quando avaliado sobre o que se sente em relação a marca, é perceptível a relação afetiva existente entre a marca comercial e os públicos. Porém, esta relação não garante a lealdade à marca, uma vez que há equilíbrio na escala balizadora; mais do que isto, percebe-se que na falta da oferta do produto, os consumidores optam por outros similares.

Palavras-chave: identidade. Imagem. Reputação. Coca-cola.

Abstract

This paper presents concepts related to identity, image and reputation as well as establishing the relationship between them. Moreover, we seek to identify them through a study of the brand Coca-Cola, based on the understanding about what is projected from the company and according with the public perception. Of the result, the aspect that can be taken in consideration it is that although the recognition of the brand, some points deserve reflection, therefore they disclose fragilities on the same one. When evaluated on what the brand is felt in relation, it is perceivable the existing affective relation between the commercial brand and the public. However, this relation does not guarantee loyalty to the brand, a time that has balance in the scale maker; more than this, is perceived that in the lack of offers of the product, the consumers opts to other similars.

Key-words: identity. Image. Reputation. Coca-Cola

¹ Acadêmica do curso MBA em Comunicação Estratégica e Branding da Universidade Feevale e da Universidade Mayor, Santiago, Chile. Graduada em Comunicação Social.



Introdução

As marcas têm uma função social, uma vez que a partir delas é revelado o estilo, os gostos, e até mesmo a personalidade do indivíduo e dos grupos aos quais fazem parte. Para alcançar este *status*, as marcas necessitam de um trabalho eficiente de *branding*. Como bases deste, têm-se a identidade, que é percebida por seus receptores, a imagem, e por fim a reputação, que é a confirmação da sincronia entre a identidade e imagem ao longo do tempo.

A partir destas afirmações, embasadas no discurso que segue, busca-se perceber o nível de reputação alcançado pela marca Coca-Cola, para o público pesquisado, o que será verificado através da estratégia de estudo de caso. Este será realizado a partir das pesquisas bibliográfica; documental, em divulgações veiculadas pela corporação na internet (portal, blog, twitter, redes sociais, etc) e meios massivos; e aplicada, por meio de questionário estruturado, com perguntas fechadas e respostas escalonadas. (McDaniel; Gates, 2003, p. 335).

Identidade

Quando fala-se em alguma organização, indivíduos ou mesmo um objeto, tem-se a ação automática de identificar o termo indicado a partir dos dados e informações que temos a seu respeito. O mesmo ocorre com as marcas. Esse é o processo básico de percepção, ou seja, da imagem gerada a partir dos estímulos recebidos anteriormente. A fim de compreender como formam-se a imagem e a reputação de qualquer objeto, acredita-se que é necessário ter clareza acerca das noções ligadas ao princípio, ou seja, a identidade, o ponto de partida. Neste estudo, tem-se como ponto de análise, marcas e organizações. Logo, o discurso será permeado por termos pertencentes a essa realidade.

Controlada pela organização, a identidade, segundo Argenti (2006, p. 80)

é a manifestação visual de sua realidade, conforme transmitida através do nome, logomarca, lema, produtos, serviços, instalações, folheteria, uniformes e todas as outras peças que possam ser exibidas, *criadas pela organização* [grifo do autor] e comunicadas a uma grande variedade de públicos.

Sob outra perspectiva, Paul Capriotti (1999, p. 140),

por *identidad corporativa* entendemos la *personalidad* de la organización. Esta personalidad es la conjunción de su historia, de su ética y de su filosofía de trabalho, pero también está formada por los comportamientos cotidianos y las normas establecidas por lá dirección. La identidad corporativa sería el conjunto de



características, valores y creencias com lãs que la organización se autoidentifica y se autodiferencia de las otras organizaciones concurrentes en un mercado.

Percebe-se que há duas vertentes colaborativas, que permitem uma compreensão ampla acerca do termo. A primeira trata de uma manifestação mais visual, com foco na emissão de mensagens geridas pela comunicação estabelecida entre públicos e organização ou marca, enquanto a segunda aborda um nível mais subjetivo, que influencia de igual forma na percepção dos indivíduos.

Assim, a identidade corporativa está relacionada com estratégia, ou seja, as bases norteadoras para a tomada de decisão da organização nas diversas instâncias, perpassando as definições do planejamento estratégico (missão, visão, valores, políticas, etc.), a cultura dentre outros pontos, que são refletidos por meio de manifestações visuais, que podem ser peças gráficas, por exemplo, assim como a situação de atendimento durante uma ligação ao serviço de atendimento ao cliente, ou seja, cada ação implicará na projeção da identidade. Este é o ponto crucial para a diferenciação dentre os objetos (marcas) concorrentes, pois a harmonia no discurso da marca/ organização, seja ele de ordem visual, textual ou através de contato pessoal, permitirá uma compreensão mais acertada acerca de quem ela é, o que estimulará a geração de vínculos mais fortes entre emissor e receptor, organização/ marca e públicos e vice-versa.

Francisco Javier Mas Fernández corrobora (20092) ao afirmar que há “dois grandes contextos ou paradigmas para definir a identidade: a) enfoque do Design e b) enfoque da comunicação organizacional.” Desta forma, acredita-se que é essencial a realização de um trabalho conjunto, consonante e complementar, a fim de que as representações icônicas agregem sentido as demais formas de comunicação utilizadas pela marca.

Para Torquato (2004), a identidade está no nível consciente dos indivíduos, logo, é o lado racional que recebe essas mensagens, porém o que determinará o positivo, negativo ou neutro, é a leitura destes aspectos, o que refere-se à imagem, que está no nível do inconsciente, ou seja, no campo das recordações, na ‘caixa das experiências’.

Visando apresentar a ligação da identidade à imagem, Torquato (2004, p. 104), aponta que a primeira “se refere ao plano dos conteúdos lógicos, concretos”, enquanto a segunda “se refere ao plano dos simbolismos, das intuições e conotações”. Assim “a imagem é a projeção pública (o eco) da identidade”. Essa indicação nos leva a refletir acerca de conceitos explorados por alguns autores e mesmo o senso comum que valem-se do termo

2 Disponível em material didático fornecido pelo professor no curso de Especialização em Comunicação Estratégica e Branding, Feevale e UMayor, disciplina Comunicação e Novos Paradigmas, realizada no segundo semestre de 2009.



construção da imagem. Porém, se, como revela Argenti, em comunhão com Torquato, a identidade é o atributo controlado pela organização, caracterizado pelas mensagens por ela emitidas, e a imagem é a sua projeção. O que de fato se constrói, é a identidade, e neste caso, a imagem é o resultado desta construção.

Para Chaves (2005) tanto imagem quanto identidade são percepções. A primeira dos públicos sobre a organização e a segunda uma auto-imagem organizacional, ao passo que, como teorizaram Argenti e Torquato, para que haja imagem é necessário estruturar a identidade. Para tanto, se faz necessário atentar a todas às atividades organizacionais, inferir sentido a elas e avaliar os atributos que se visa. “Esta relação que se estabelece entre dois elementos homogêneos: se trata de duas formas de consciência acerca da organização. (...) Em suma, ambos conceitos se referem a um fenômeno de opinião: um interno, outro externo ou público” (CHAVES, 2005, p. 31).

Torquato (1991), em harmonia com Chaves, aponta ainda a relevância do trabalho interno, em comunhão com o externo à construção da identidade, para que se reflita positivamente a imagem. As ações devem ter mesma base, mas as mensagens adaptadas a cada público. É necessário fortalecer a imagem da organização junto àqueles que também são responsáveis por ela, que precisam ter clara idéia disso. Após a realização de um trabalho interno deve-se pensar em grandes exposições à mídia e aos demais *stakeholders*.

Quando a organização quer ser entendida de determinada forma, precisa transmitir conceitos que levem os públicos a perceberem isso, estabelecendo-se credibilidade e confiança entre as partes. Para tanto, é essencial que os funcionários (de todos os níveis), que são responsáveis pelo que é produzido e serviços prestados, conheçam, interiorizem e vivenciem o que é visado pela organização a fim de garantir sucesso para ambas as partes, uma vez que o indivíduo terá orgulho de ser também responsável pelo sucesso de sua organização.

Assim, os processos organizacionais são pontos relevantes quando é planejada a identidade organizacional, considerando que estes serão decisivos quanto ao entendimento da imagem. Como base deste planejamento destaca-se a análise criteriosa de toda a organização, desde seus funcionários e suas habilidades, a distribuição dos setores e suas instalações, dentre tantos outros pontos evidenciados por Argenti (2006).

Joan Costa (2003) aborda o processo transformador da identidade à imagem, o que pode ser observado no esquema que segue:

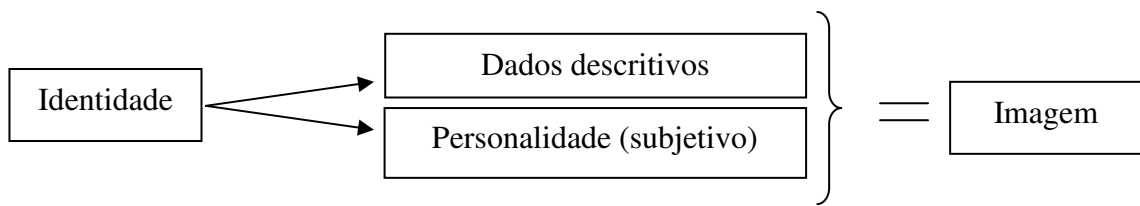


Figura 1 - **Elaborado pela autora a partir da obra *Imagem Corporativa en El Siglo XXI*, de Joan Costa.**

Para o autor a identidade é compreendida a partir de duas frentes: por meio de dados descritivos, ou seja, documentos identificatórios e através de sua personalidade, que engloba as atitudes e decisões estabelecidas, os discursos utilizados, no que consiste o lado subjetivo, que gera interpretação individual daqueles que recebem as mensagens encaminhadas. A partir desses dados, os receptores realizam uma síntese mental, e geram uma percepção ou imagem acerca do objeto.

Imagem

Tudo, independente da natureza possui uma imagem, uma vez que temos uma percepção, não necessariamente comum, sobre coisas, pessoas e organizações. Segundo Neves, (1998, p. 63) “imagem é como percebemos as coisas. (...) e como cada um tem a liberdade para perceber cada coisa do jeito que lhe aprouver, as alternativas imaginativas são infinitas.” Percebe-se que a imagem não é algo controlável, pois desenvolve-se na mente dos indivíduos.

Em referência ao apresentado por Neves, destaca-se, como forma de constituição da imagem, a percepção, compreendida a partir da teoria semiótica proposta por Peirce, elencada por Santaella e Nöth (2001, p. 86), possuidora de três bases, ou momentos distintos e interligados. O primeiro é chamado de *percepto* ou estímulo, que nas palavras da autora é “aquilo que está fora de nós, apresentando-se à porta dos sentidos, insiste na sua singularidade, compelindo-nos a atentar para ele”. Nesta fase, externa ao indivíduo, há a realidade e os fatos que a compõe. Esse contexto incita o interesse por seu significado, uma compreensão, que ainda não efetivada, atua como catalisadora na busca por respostas.

Na fase seguinte, o *percepto* atinge o nível denominado *percipuum* “ou seja, o modo como o *percepto* se apresenta àquele que percebe, ao ser filtrado pelos sentidos” (SANTAELLA e NÖTH, 2001, p.87), o que representa a interpretação, as respostas anteriormente ansiadas, possível devido aos sentidos, que ao reterem, seja por uma compreensão embasada em sentimentos, uma surpresa abrupta, ou através da impessoalidade,



no sentido de um estado casual ou direto, sem cargas emocionais, declarado por Santaella *et al* como ‘automatismo dos esquemas mentais’, resultam no terceiro estágio, chamado de *juízo de percepção*, que é a resposta ao estímulo recebido.

Em síntese, o *percepto* bate à nossa porta, insiste, mas é mudo. O *percipuum* é o *percepto* já traduzido pelos sentidos. Essa tradução pelos sentidos em três níveis, o do sentimento, o do choque e o do automatismo interpretativo, este correspondendo exatamente ao juízo perceptivo, o qual, por sua natureza interpretativa, é aquele que nos diz o que é que está sendo percebido. (SANTAELLA *et al.*, 2001, p. 87).

De forma simplificada, o processo ocorre a partir de um acontecimento que suscita a atenção do indivíduo. Após, por meio de uma seleção realizada pelos sentidos, de diversas formas, gera a compreensão do estímulo, que é imediatamente avaliado e é gerada uma percepção acerca do fato ocorrido. É ressaltada a noção de tempo, denominada por Peirce como *antecipuum*, antecipação de algo que se espera confirmar e *ponecipuum*, os registros presentes na memória. Para os autores a percepção só é possível devido à existência destes elementos.

Ao dissertar sobre o tema imagem, Villafañe, *et al*, propõe a Teoria Geral da Imagem (TGI). A teoria tem como pressupostos: 1) *Que natureza icônica é o componente essencial e específico da imagem*. O autor aborda principalmente a imagem como uma manifestação visual, tanto que confere-lhe esta natureza. Percebe-se consonância com Santaella (2001), uma vez que confere-se a imagem a característica de ícone, de diversas representações que remetem a algum significado, o que determina sua existência. O pressuposto 2) *A representação icônica qualifica a ordem visual da realidade, expressa através da percepção humana do contexto*. Neste ponto é revelada a relação entre objeto e sujeito, que estabelece por este meio a imagem. Os ícones registrados são comparados e reunidos, o que gera interpretação.

O terceiro pressuposto apontado por Villafañe especifica que *a qualificação da imagem surge da ordem visual, só é possível a partir de um conjunto de elementos específicos, sintaticamente ordenados*. Conforme o processo de percepção apontado por Santaella, primeiramente o sujeito tem contato com algum impacto visual, que é recebido, decodificado e retorna à realidade transformado. A transformação é realizada por meio desta ordem sintática ou de significado dos signos³ recebidos. O quarto pressuposto é relacionado à imagem como sua representação visual: *Toda imagem possui uma significação plástica que*

³ “Um signo, ou representamem, é algo que, sob certo aspecto ou de algum modo, representa alguma coisa para alguém.” Valendo-se da teoria de Peirce, Simões (2006, p. 67) completa “Poderia ser interpretado como a estrutura do dado”.



pode ser analisada formalmente a partir das categorias icônicas. Os códigos ou signos compõe estas categorias icônicas, desta forma a percepção de determinada manifestação está atrelada ao simbolismo reconhecido pelos portadores desta linguagem icônica. Estão ligados termos culturais e sociológicos, residentes de cada comunidade.

Ampliando os estudos sobre o assunto, Baldissera atenta à participação principal do receptor (alteridade) na comunicação da identidade, pois com base na significação será expressa a percepção acerca do objeto (organização). Neste sentido, o processo que envolve a imagem-conceito inicia no imaginário do outro, que busca neste reservatório fatos⁴ anteriores ligados ao objeto em questão, que é avaliado por todas as formas de expressão da identidade, desconsiderando um momento em específico.

trata-se de um complexo construto simbólico, de caráter apreciativo e dinâmico, realizado pela alteridade (isto é ... construída pelo 'outro'), mediante permanentes tensões dialógicas, dialéticas e recursivas, intra e entre uma diversidade de elementos-força, tais como as informações e as percepções sobre a identidade (algo/ alguém), a capacidade de compreensão, a cultura, o imaginário, a psique, a história e o contexto estruturado. (BALDISSERA, 2004, p. 184).

Desta forma, os receptores, o outro, recebe as mensagens, o que gera uma percepção, que o faz alimentar o processo, por meio de uma mensagem enviada ao até então emissor, o que está envolvido por uma série de fatores, conforme indicação do autor. Villafañe, *et al.* (1996, p. 50), corrobora e agrega à teoria proposta por Baldissera (2004) ao afirmar que “as imagens, na maior parte das vezes, portam outro significado, ou sentido, constituído pelo componente semântico e outros que sem serem decodificados nos mesmos termos do significado, o completam”. Os autores atribuem às imagens também seu conceito a partir de definições, conotações, terminologias subentendidas pela forma em que são empregadas corriqueiramente, nas qualificações validadas diariamente. A este sentido são impressas ainda significações individuais oriundas da relação estabelecida entre objeto (com significado epistemológico) e sujeito (com concepções individuais).

Ao abordar o tema Imagem Corporativa, Chaves (2005) aponta duas concepções de imagem. A *Imagem Objeto*, primeira delas, refere-se ao termo como um ícone, uma mensagem que compõe uma manifestação visual. A segunda, *Imagem Representação*, está mais ligada à percepção. Como tal, é uma representação coletiva, que existe a partir da significação individual, processo que assimila as mensagens recebidas. O autor ressalta a mistura conceitual quando questiona-se o tema. Para ele a *imagem objeto*, em sua organização, é manifestada por seus atributos visíveis, que valem-se de recursos materiais

⁴ Neste caso, os fatos são compreendidos como todas as experiências anteriores, seja direta ou indiretamente, com a organização, por meio de anúncios, comentários, contatos, etc.



para que se dê. Quanto à *imagem representação*, sua natureza é psíquica, é reproduzida pelos sentidos por meio de leituras públicas. “Para definir a imagem institucional devemos renunciar assim ao repertório amplo das concepções do termo *imagem* e abordarmos uma das duas: aquela que atribui caráter de representação coletiva de um *discurso imaginário*” (CHAVES, 2005, p.28).

Com uma proposta que difere-se da apontada, Santaella (2001) põe em discussão a Imagem como representação visual e mental, o que compacta estes dois chamados domínios. As nomenclaturas expressam com clareza seus significados, sendo visual por ser portadora de um ícone, ou símbolo, que é desenvolvido e desenvolve uma concepção imaterial.

Ambos os domínios da imagem não existem separados, pois estão inextricavelmente ligados na sua gênese. Não há imagens como representações visuais que não tenham surgido de imagens na mente daqueles que as produziram, do mesmo modo que não há imagens mentais que não tenham alguma origem no mundo concreto dos objetos visuais (SANTAELLA, 2001, p. 15).

Em alusão à visão da autora, a manifestação visual de uma organização, expressa por todos os atributos visíveis oriundos dela, é gerada uma percepção, um entendimento possível devido ao cruzamento das duas formas de imagem, sendo uma fonte da outra. A opinião só pode ser gerada quando há algum estímulo e é desta forma que atua a representação visual para que a comunhão de peças depositadas na mente possa ocorrer e seja concebida uma imagem.

Considerando, as organizações como objeto de análise, destaca-se que apesar de ser ela principal interessada acerca da opinião dos públicos e de emitir sinais de diversas naturezas para que esta seja positiva, não determina sua *imagem-conceito*, pois esta refere-se à percepção dos *stakeholders* acerca da organização como um ‘todo’. Esse ‘todo’ influencia por completo o processo de construção da *imagem-conceito*, por isso é fundamental atentar a cada detalhe controlável e conscientizar-se que fenômenos incontroláveis também serão decisivos neste momento (BALDISSERA, 2004).

Sobre imagem-conceito, Baldissera (2004, p. 26) descreve que “não é identidade, mas construção simbólico-apreciativa sobre ela”. Assim, o autor acredita que a percepção é construída com base no significado que possuem os dados emitidos por meio da identidade e seus contextos. Ao explorar termos como identidade, o teórico a classifica como um ‘eu verdadeiro’, que permite a existência da alteridade, o ‘outro’ que infere significados ao primeiro. À identidade e alteridade, por contínua e mútua influencia, confere-se a responsabilidade do construir e reconstruir os conhecimentos, isso devido à relação que estabelecem.



A partir da reflexão realizada, fica explícito que na construção da imagem, existem atributos básicos, como vivências, percepções, valores, etc., sendo que estes dados são armazenados no imaginário, conforme afirmado por Neves (1998, p. 64): “a imagem de uma entidade (...) é o resultado do balanço entre as percepções positivas e negativas que esta organização passa para um determinado público”. Essas percepções devem-se às interpretações dos fatos, que embasadas em conceitos desenvolvidos a partir dos contatos e mensagens trocadas entre emissores e receptores diferem o ativo do passivo.

Reputação

Todo o trabalho de estruturação da identidade, da avaliação da percepção dos públicos, que resulta na imagem organizacional é compreendido como um diferencial competitivo na divulgação de empreitadas, escolha no momento do consumo do produto ou serviço, bem como em um momento de crise. O objetivo principal quando planejada a identidade é que ocorra comunhão entre ela e a imagem e quando este é alcançado é estabelecida a reputação.

Segundo Argenti (2006, p. 97) “uma reputação sólida é criada quando a identidade de uma organização e sua imagem estão alinhadas” e completa: “a reputação diferencia-se da imagem por ser construída ao longo do tempo”. Assim, o bem é a reputação, que só é conquistada após o longo e detalhado trabalho de produção da identidade, que é avaliado pelos públicos que traduzem a imagem, logo essa é legitimada e compreendida como reputação.

Percebe-se que todos os aspectos ligados à reputação envolvem complexidade, por abordarem termos diversos e grande amplitude, e fragilidade, pois todos estes termos sofrem testes constantemente, com a finalidade de confirmar o que é expresso pela organização. Como apresentado, alinhar o todo organizacional é essencial para que este processo obtenha êxito.

É comum ouvir que a reputação é um dos mais valiosos bens de uma organização, o que fora afirmado anteriormente também nesta produção. Para tanto, existem pesquisas organizadas por instituições como as publicações internacionais da *Fortune*, *Business Week* e as nacionais como a *Exame* e *Amanhã* que visam medir a reputação das organizações. Para isto, Troiano, diretor de uma das maiores consultorias do ramo no Brasil, a *Troiano Consultoria de Marca*, propõe o Índice de Prestígio da Marca Corporativa, o *IPMC*. Segundo o autor o índice é calculado a partir de cinco dimensões ou *drivers*⁵:

A. Admiração e confiança – o que o público sente em relação à empresa;

⁵ Os *drivers* ou quesitos avaliados na elaboração do índice de Prestígio da Marca Corporativa foram consultados em http://www.troiano.com.br/site/O_que_Fazemos/Unidade_de_Reputacao_Corporativa/Interna.aspx em 05/03/2008 às 12h55.



B. Inovação – como está sendo vista a atitude da empresa ao inovar e incorporar novidades;

C. Qualidade de produtos ou serviços – aqui, o público indica qual é a sua percepção sobre a qualidade geral de produtos e serviços;

D. Responsabilidade social e ambiental – nessa dimensão, são avaliados os projetos e ações sociais e ambientais de cada organização;

E. Histórico e evolução da empresa – por fim, o público diz como vê o processo de evolução e crescimento da empresa.

De posse das informações reunidas após a pesquisa acerca destes *drivers*, pode-se averiguar como é avaliada a reputação da empresa, por permitir uma mensuração sobre um período maior.

Rosa (2006, p. 119) ao apontar o valor comercial da reputação, diz que “para perenizar essa escolha será preciso despertar e manter confiança. Sem reputação, não há confiança. E sem confiança, não há escolha. Essa é a importância da reputação: ela é a ponte entre nós e a escolha dos outros”. É evidenciado o principal dos adjetivos ligados ao termo. Reputação e confiança são parceiras inseparáveis, logo, para que se estabeleçam precisam ser conquistadas e planejadas como tais. Destaca-se ainda, que não apenas quando trata-se de aquisição de bens ou serviços estes serão referenciais, mas quando trata-se de averiguar se uma divulgação é ou não verdadeira para seus receptores.

A vantagem competitiva declarada por Argenti (2006, p. 98), no sentido de que as organizações com reputação admirável, além de fidelizar clientes, ainda é uma das mais desejadas pelos melhores profissionais e aqueles que já compõem o quadro funcional tem orgulho de o fazê-lo, impulsionando seu crescimento. O autor ilustra esta idéia ao dizer que “em quatro dos cinco anos compreendidos entre 1994 e 1999, um investidor que possuísse ações das empresas mais admiradas na lista da *Fortune* teria retornos que ultrapassariam o índice de ações da S&P 500⁶”.

Desta forma que é expresso o alerta à dedicação e investimento em ações que estabeleçam reputação e confiança, o que implica bons relacionamentos. E esta é a estratégia que deve nortear as ações organizacionais, considerando a complexidade do todo que envolve

6 S&P 500 trata-se de um índice composto por quinhentos ativos (ações) qualificados devido ao seu tamanho de mercado, sua liquidez e sua representação de grupo industrial. Ele é (S&P 500) um índice ponderado de valor de mercado (valor do ativo multiplicado pelo número de ações em circulação) com o peso de cada ativo no índice proporcional ao seu preço de mercado. S&P refere-se a uma empresa chamada Standard & Poors que se dedica principalmente a consultoria financeira. Fonte: Wikipédia, consulta em 15/05/2008 às 12h13



a parte e que é exercida mútua influência entre eles. Atentar ao fato de que a imagem é a percepção dos públicos; sua interpretação acerca das mensagens a eles endereçadas, que é influenciada por registros anteriores, o que ao longo do tempo resultará na reputação. Planejar a identidade avaliando os pontos citados, e a comunicando de forma adequada a cada público, é garantia de que ocorra o ideal: que os receptores percebam exatamente o que dizem os emissores.

Caso em Estudo: Marca Cola-Cola

Após a exposição dos conceitos-chave desta produção, busca-se a compreensão dos mesmos também a partir da observação da marca Coca-Cola, por meio de um paralelo entre a identidade projetada e percebida (imagem e reputação).

O surgimento da marca Coca-Cola data de maio 1886, a partir da criação da fórmula do produto, por um farmacêutico em Atlanta, Estados Unidos. Como registros históricos, evidenciados no site oficial da organização, tem destaque a construção de sua logomarca, pois o *lettering* utilizado para o nome da marca permanece a mesma desde o princípio, o que permitiu a memorização de seus públicos. Percebe-se, a partir das veiculações realizadas pela corporação, seja através de seu portal ou outras mídias, principalmente a televisiva, que a sustentação do posicionamento, desde sua origem, tem como foco o lado emocional dos indivíduos, ou seja, a associação da marca com situações de prazer, felicidade e sonho, sendo este seu principal ponto de diferenciação entre os concorrentes.

O que percebe-se observando as mensagens enviadas pela marca, ou seja, a identidade projetada, é que o foco é comercial, sendo a essência a divulgação dos produtos, com quem os públicos estabelecem uma relação. Essa relação é estabelecida de forma diferente com as diversas versões do produto (Coca-Cola, Coca-Cola Zero, Coca-Cola Light). Assim, a mensagem principal emitida na divulgação da versão Zero do produto está relacionada a valores como saúde, enquanto a divulgação da Coca-Cola se coloca como tradicional, por exemplo. Porém, em ambos os produtos, explicitamente, são utilizados estímulos que mobilizam a face emocional do indivíduo. Exemplifica-se analisando os slogans “impossível possível”, “abra a felicidade”, ou ainda “o lado bom da vida”, sendo que os elementos utilizados nas peças de comunicação desenvolvidas, são, principalmente em formato de desenho animado, com cenários fictícios e em situações que aproximam indivíduos, evocando naqueles que recebem a mensagem, sentimentos diversos,



estabelecendo assim, vínculos emocionais entre o produto e aquele que o consome, o que embasa o posicionamento da marca

A fim de ilustrar esta afirmação, segue o resultado da pesquisa sobre o que significa *viver o lado bom da vida*:

Em todas as entrevistas feitas até esta data, a garrafa do refrigerante foi reconhecida como ícone de reunião e alegria por estar presente “nos momentos mais importantes da vida”. Interessante ressaltar que não é o líquido dentro da garrafa, isso é, a Coca-Cola em si, que possui a capacidade de alegrar alguém, mas o que ele representa: confraternização, descontração, felicidade e bem-estar.⁷

Mesmo com a força comercial da marca Coca-Cola, o mesmo não se reflete na sua marca corporativa, uma vez que não percebe-se investimento nessa, mas o foco em estabelecer vínculos entre consumidores e produtos. Pode-se considerar que o uso desta estratégia deve-se aos demais produtos comercializados pela empresa, como os refrigerantes *Sprite* e *Fanta*, dentre outros, que também possuem peças de divulgação próprias, mas que mantêm o estilo com foco emocional, o que reflete a linguagem institucional adotada.

Assim, os traços da marca, divulgados enquanto corporação, são tênues, não instigando a vinculação dos consumidores com esta, mas com suas marcas comerciais. Ao observar as mensagens enviadas pela empresa quanto a temas como faturamento, investimentos, benefícios concedidos aos funcionários ou ações institucionais, de proteção ao meio ambiente e desenvolvimento social, ratifica-se a consideração acerca da estratégia adotada pela marca, já que em poucas situações há comunicação que aborde um dos assuntos citados, essenciais para que os indivíduos conheçam a marca e então constituam uma relação.

Também não há, no portal corporativo, um espaço destinado ao contato com os públicos. Aliás, a comunicação direta com eles, por parte da corporação não é efetiva, o que representa um ponto fraco da organização, já que “os relacionamentos da empresa com seus públicos estratégicos centralizam-se nos níveis de sua participação social como sustentadores da empresa, parceiros em negócios, consumidores, e, o que não é menos importante, como formadores da opinião pública”⁸. Assim, é fundamental, que as organizações atentem a esta consideração, o que não é identificado nas mensagens emitidas pela marca em estudo.

7 Fonte: NOGUEIRA, Maria Alice de Faria. **Consumo, cultura e publicidade: notas preliminares sobre a apropriação local da comunicação publicitária global**. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação - XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Curitiba, PR – 4 a 7 de setembro de 2009.

8 FRANÇA, Fábio. *Públicos: como identificá-los em uma nova visão estratégica*. Yendis Editora. 2008, p.97.



Isso pode ser percebido a partir da análise das informações disponíveis no site *Reclame Aqui*⁹, quando em um total de 142 reclamações encaminhadas para solução, apenas 10 haviam sido respondidas. Apesar desta proeminência, não constata-se redução nos lucros ou nas vendas dos produtos da marca, o que enfatiza a existência de vínculos fortes apenas entre consumidores e marca comercial. Como esta aparenta ser a busca da organização, a partir de suas ações de divulgação, acredita-se que o objetivo seja alcançado e o foco neste formato de negócio tem sido garantia de sucesso.

A fim de verificar se há harmonia entre o projetado pela marca e o percebido pelos públicos, realizou-se uma pesquisa aplicada à marca Coca-Cola, na qual visava-se avaliar o nível de reputação alcançado por ela junto ao grupo pesquisado. Para tanto, foi elaborado um questionário estruturado, com perguntas fechadas e respostas escalonadas, sendo esta de 01 (discordo totalmente) a 05 (concordo totalmente). Como focos para a abordagem, buscou-se reconhecer o que *sente*, o que *pensa* e como é percebida a marca para os entrevistados, a partir das divulgações da mesma. Fizeram parte da amostragem 87 pessoas, com idade superior a 16 anos, ensino superior concluído ou em andamento, de ambos os sexos, residentes na região do Vale dos Sinos.

A partir dos resultados da pesquisa, percebe-se que a marca comercial está bem posicionada junto ao público, uma vez que pode ser facilmente reconhecida dentre as concorrentes, assim como é facilmente lembrada por seu logotipo, além de ser a preferência dentre as demais para a maioria dos participantes da pesquisa. Quanto ao que a marca deseja divulgar, destaca-se por ser tradicional, de negócios, simbolizar status, além de colocar-se de maneira confiante. O quadro abaixo sintetiza os dados referentes aos blocos de perguntas aplicados na pesquisa:

Questão 1 – Em relação ao que sente em relação a Marca Coca-Cola	5	4	3	2	1
A marca é a minha primeira opção	33 %	28 %	13%	7%	19%
Posso identificar a marca dentre as concorrentes	61 %	18 %	9%	5%	7%
Rapidamente posso lembrar o símbolo ou logotipo da marca	72 %	15 %	3%	5%	5%
Eu conheço bem a marca	41 %	26 %	20%	8%	5%
Eu me considero leal a marca	17%	16%	29%	15%	23%
Vale a pena comprar, mesmo quando é igual às concorrentes	30%	22%	23%	9%	16%
Questão 2 – Em relação ao que pensa em relação a Marca Coca-Cola	5	4	3	2	1

⁹ www.reclameaqui.com.br, acesso em 03/10/2009.



Recebe retorno dos investimentos que faz no mercado	55 %	15 %	12 %	8 %	10 %
Possui sólidos resultados financeiros	64 %	24 %	5 %	1 %	6 %
Mostra perspectivas de crescimento	51 %	28 %	16 %	3 %	2 %
É bem administrada	63 %	21 %	13 %	1 %	2 %
Mostra excelência do corpo gerencial	51 %	30 %	13 %	3 %	3 %
Possui uma visão clara de futuro	53 %	26 %	11 %	5 %	5 %
Demonstra Responsabilidade Ambiental	18 %	21 %	39 %	14 %	8 %
Não apóia causas sociais	16 %	5 %	46 %	18 %	15 %
Contribui para o desenvolvimento social	16 %	8 %	46 %	20 %	10 %
É aberta e transparente nas suas ações	8 %	11 %	56 %	17 %	8 %
Demonstra um comportamento ético	18 %	16 %	44 %	14 %	8 %
Recompensa os funcionários de forma justa	8 %	15 %	63 %	9 %	5 %
Não estimula novas idéias	9 %	6 %	36 %	17 %	32 %
É pioneira no mercado	59 %	18 %	17 %	4 %	2 %
Possui agilidade para adaptação às mudanças	44 %	24 %	25 %	2 %	5 %
É de alta qualidade	60 %	21 %	14 %	2 %	3 %
Demonstra uma relação custo x benefício	36 %	19 %	34 %	5 %	6 %
Expressa garantia a produtos e serviços	40 %	25 %	23 %	8 %	4 %
Atende às necessidades do cliente	47 %	29 %	18 %	2 %	4 %
Questão 3 – Em relação ao que a Marca Coca-Cola buscar mostrar	5	4	3	2	1
Uma marca tradicional	70 %	20 %	6 %	3 %	1 %
Uma marca com qualidade incomparável	53 %	26 %	14 %	2 %	5 %
Uma marca de negócios	66 %	20 %	11 %	1 %	2 %
Uma marca prática	48 %	31 %	15 %	2 %	4 %
Uma marca confiante	63 %	23 %	9 %	4 %	1 %
Uma marca esportiva	29 %	20 %	23 %	17%	11%
Uma marca estável	60 %	19 %	10 %	5 %	6 %
Uma marca de status	66 %	15 %	15 %	2 %	2 %
Uma marca jovem	57 %	22 %	13 %	1 %	7 %

A partir dos dados coletados, confirmou-se que, majoritariamente, a marca comercial Coca-Cola vale-se de veículos de comunicação de massa (TV, rádio, jornais, revistas, *outdoors*), virtual (site, e-mail, *newsletter*) e da mídia alternativa, nos diversos pontos de venda (bares, restaurantes, supermercados, etc.). Destaca-se também a relevância atribuída a pontos de contato como caminhões de distribuição, encartes de supermercados e embalagens dos produtos. Apesar de não ter sido lembrada pelos entrevistados, a Coca-Cola também tem atuação, com menor intensidade, nas mídias sociais como *Orkut*, *Twitter*, *Facebook* e *YouTube*, dentre outras. A fraqueza da atuação da marca nesses canais revela a perda de oportunidade de interação junto aos seus diversos públicos, o que permitiria uma melhor percepção acerca da marca corporativa da marca.



Considerações Finais

Apesar do reconhecimento da marca, alguns pontos merecem reflexão, pois revelam fragilidades para a marca. Quanto ao primeiro bloco de perguntas, em que avaliava-se o que *sente* em relação a mesma, é perceptível a relação afetiva existente entre a marca comercial e os públicos. Porém, esta relação não garante a lealdade à marca, uma vez que há equilíbrio na escala balizadora, uma vez que é a primeira opção na ocasião de compra, além de ser a escolha mesmo quando comparada com produtos das concorrentes, mas percebe-se que na falta da oferta do produto, os consumidores optam por outros similares. Assim, a presença da marca nos pontos de venda é essencial para relação entre consumidores e produto, pois sua falta em algum destes, dificilmente estimulará a busca em outro local, permitindo o estabelecimento de relação com marcas do mesmo gênero.

No segundo bloco de perguntas, avaliava-se o que *pensa* o entrevistado acerca do termo indutor, Coca-Cola. Neste ponto, buscava-se a relação estabelecida entre as informações dos diversos cunhos, disponibilizadas aos participantes, a partir dos meios por eles indicados, como fonte. No grupo de perguntas com foco econômico/gerencial da marca enquanto negócio, percebe-se que a mesma é vista de maneira satisfatória, ou seja, é orientada por uma estratégia bem administrada, que permite o crescimento de sua valorização. Acredita-se que esta percepção seja oriunda das divulgações jornalísticas e especializadas quanto ao valor da marca, já que na busca de informações acerca de seu balanço, não obteve-se êxito, e as que foram localizadas encontravam-se desatualizadas. Outra possível compreensão para esta percepção dos entrevistados está no posicionamento reforçado em todas as comunicações de forma comercial: segurança, autoconfiança. Sutil, esta mensagem tende a exercer influencia no comportamento de compra de seus públicos.

No enfoque da marca institucional, percebe-se a fraqueza da marca corporativa Coca-Cola, pois nos questionamentos acerca de ações de responsabilidade ambiental, para o desenvolvimento social e sobre a transparência em suas ações o conceito atribuído pela maioria foi 3, o que pode ser interpretado como falta de informações para opinar, pois não há concordância ou discordância preponderante. Os quesitos mencionados estão ligados a atitude da marca enquanto organização. Como a relação com os públicos se dá junto a marca comercial, por meio dos produtos, essa linha entre ambos é tênue. Porém, acredita-se que, recebendo investimentos, esta agregará ainda mais valor a mesma. Todavia, a partir do material coletado sobre a projeção da organização, não percebe-se interesse em divulgações nesta área.



Quanto aos questionamentos que visam os produtos, a marca está muito bem posicionada, já que mais de 70% dos entrevistados atribuíram os conceitos 4 e 5 quando da satisfação de suas necessidades. Confirma-se a solidez dos vínculos estabelecidos entre as partes nas questões sobre custo x benefício e garantia dos produtos, ou seja, há grande confiança, dada a qualidade, praticamente inquestionável, dos mesmos, já que 60% atribuíram conceito 5 na escala de concordância quanto a afirmação, como pode ser observado na tabela anterior.

Ainda como pontos fundamentais oriundos dos dados retornados da pesquisa, compreende-se que, apesar de os entrevistados acreditarem conhecer bem a marca Coca-Cola, isto se refere apenas aos produtos e o que eles significam, ou seja, o que é adquirido, pois questões mais profundas quanto a organização não são de conhecimento público. Emerge das respostas a percepção gerada a partir das informações projetadas pela marca, ou da falta delas. Dos meios consultados, não encontrou-se registros acerca de ações institucionais, mas de veiculação massiva e focada nos produtos.

O que pode-se dizer é que há dois níveis de reputação da unidade analisada. Do enfoque comercial, pode-se dizer que há alinhamento entre o que é projetado pela marca e o que é percebido pelos indivíduos, já que conforme indicado pelo público pesquisado, quando questionado acerca do que sente em relação a ela, há inquestionável satisfação e reconhecimento, além de ser considerada uma marca tradicional, ou seja, presente no dia-a-dia dos indivíduos.

A partir da percepção da marca corporativa, revela-se um aspecto oposto a percepção anterior, preocupante e que pode representar ameaça. Como há dificuldade no acesso às informações institucionais da empresa e falta do estímulo para a busca destas, o que pode ser compreendido analisando o segundo e o terceiro blocos de questionamentos, que tangem essencialmente a avaliação das ações institucionais realizadas pela organização. Neste ponto, devido a falta de informação, não pode-se dizer que há simetria entre o que é projetado e percebido, já que faltam aos públicos subsídios para estabelecer relacionamento com a corporação.

Em suma, acredita-se que seja necessário um trabalho de comunicação com base em questões institucionais, já que se os públicos obterem acesso a informações quanto às ações corporativas realizadas, podem agregar a percepção que já possuem acerca dos produtos da marca. Assim, é necessário alinhar os valores veiculados nas mensagens comerciais e institucionais, para que a reputação seja plena, embasado-se não apenas na relação, mesmo forte e fundamental, com os produtos.



Referências Bibliográficas

- ARGENTI, Paul A. **Comunicação Empresarial**. 4ª Ed. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 2006. 327 p.
- BALDISSERA, Rudimar. **Imagem-Conceito: Anterior a Comunicação, um Lugar de Significação**. Porto Alegre, RS: Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Comunicação, PUCRS, jun. 2004. 295p
- CAPRIOTTI, Paul. **Planificación Estratégica de La Imagem Corporativa**. Barcelona, Espanha: Editorial Ariel, S.A., 1999. 254 p.
- CHAVES, Norberto. **La Imagem Corporativa**. Barcelona: Gustavo Gilli, 2005. 210 p.
- COSTA, Joan. **Imagen Corporativa en El Siglo XXI**. 2ª Ed. Buenos Aires: La Crujía, 2003. 254 p.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 3ª Ed. São Paulo, SP: Atlas, 1991. 159 p
- McDANIEL, Carl; GATES, Roger. Pesquisa de Marketing. Tradução: James F. Suderland Cook. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- NEVES, Roberto de Castro. **Imagem Empresarial: Como as organizações [e as pessoas] podem proteger e tirar partido do seu maior patrimônio**. 2 Ed. Rio de Janeiro, RJ: Mauad, 1998. 419 p.
- ROSA, Mário. **A Reputação na Velocidade do Pensamento: Imagem e Ética na Era Digital**. 1 Ed, São Paulo, SP: Geração Editorial, 2006. 367 p.
- SANTAELLA, Lucia; NÖTH, Winfried. **Imagem: Cognição, semiótica, mídia**. 3. Ed. São Paulo, SP: Iluminuras Ltda., 2001. 222 p.
- TORQUATO, Gaudêncio. **Cultura, Poder, Comunicação e Imagem: Fundamentos da nova empresa**. São Paulo, SP: Pioneira, 1991. 278 p
- _____. **Tratado de Comunicação Organizacional e Política**. 1. Ed. São Paulo – SP: Thomson, 2004. 303 p.
- TROIANO CONSULTORIA DE MARCA. **Índice de Prestígio da Marca Corporativa – IPMC**. Disponível em: <[http://www.troiano.com.br/site/O_que_Fazemos/Unidade_de_Reputacao_Corporativa/Intern a.aspx](http://www.troiano.com.br/site/O_que_Fazemos/Unidade_de_Reputacao_Corporativa/Intern_a.aspx)> Acesso em 05/03/2008 às 12h55.
- VILLAFANE, Justo; MÍNGUEZ, Norberto. **Princípios de Teoria General de La Imagem**. Madrid: Pirâmide, 1996. 342 p.
- YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 2ª Ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2001. 205 p.



DESEMPENHO AMBIENTAL E GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM INDÚSTRIA DE CALÇADOS

ENVIRONMENTAL PERFORMANCE AND MANAGEMENT OF SOLID WASTE IN A FOOTWEAR INDUSTRY

Angela Eloisa Linden - Feevale1

Marco Antônio Siqueira Rodrigues - Feevale2

Doriana Daroit - UnB3

Resumo

Com os alertas sobre a deteriorização dos meios de subsistência humanos, o desenvolvimento sustentável traz à discussão a manutenção dos recursos ambientais. Em vista da problemática ambiental dos resíduos sólidos, a indústria calçadista vem sendo impelida a aperfeiçoar a gestão utilizando-se da prevenção e precaução. Através de estudo de caso, este trabalho pesquisa que ações ambientais são desenvolvidas em uma indústria de calçados; a abordagem ambiental existente; a geração dos resíduos sólidos, classificação e disposição final. Para isso, nas dez visitas feitas à empresa, utilizaram-se entrevista, observação direta, registro em arquivo e documentação, como técnicas para investigar os resíduos sólidos e sua gestão. Como resultado, verificou-se que a empresa pratica gestão ambiental direcionada para a proatividade, sem, contudo, apresentar um sistema de gestão de resíduos sólidos, indicativo de gestão mais pró-ativa. Na gestão do resíduo sólido uma parte é destinada para reciclagem e outra para aterro industrial. Concluiu-se que ações ambientais demonstram conhecimento de princípios e abordagens ambientais que antecipam possíveis problemas, mas que uma análise profunda em relação a indicadores de desempenho ambiental e controle de resíduos sólidos precisam ser feita de forma a repercutir no aumento da eficiência e eficácia da gestão sustentável dos resíduos sólidos da empresa.

Palavras-chave: Desenvolvimento sustentável. Desempenho ambiental. Indústria de calçados. Resíduos sólidos.

Abstract

With warnings regarding the deterioration of human livelihoods, sustainable development brings into discussion the maintenance of environmental resources. Considering the environmental problem of solid waste, footwear industry is being driven to improve its management by the uses of prevention and precaution. Through a case study, this paper search that environmental initiatives are developing in a footwear industry; the existence of environmental approach; the generation of solid waste, its classification and final disposal. Therefore, in ten visits made to the company were used interview, direct observation, recording in file and documentation, as techniques to investigate the solid waste and its management. As a result, it was found that the company practices directed environmental management towards pro-activity, without, however, presenting a management system for solid waste, indicative of a more pro-active management. Concerning management of solid waste, part of it is directed to recycling and another to industrial landfill. In conclusion, environmental actions demonstrate knowledge of principles and approaches that anticipate potential environmental problems, but a thorough analysis regarding the indicators of environmental performance and control of solid waste need to be done in order to deliberate on the increase of efficiency and effectiveness of sustainable management of the company's solid waste.

Keywords: Sustainable development. Environmental performance. Footwear industry. Solid waste.

1 Mestre em Qualidade Ambiental

2 Doutor em Engenharia de Minas, Metalúrgica e Materiais

3 Doutora em Administração



1. Introdução

As preocupações ambientais causadas por desastres e degradação ambiental, associadas ao temor sobre o esgotamento dos recursos naturais, levam a humanidade a buscar, crescentemente, soluções conjuntas para os riscos e danos ambientais. O desenvolvimento sustentável quando evidencia a impossibilidade de dissociar o desenvolvimento econômico das questões ambientais e a problemática da poluição – ligada possivelmente à disparidade econômica e social, induz a sociedade e as empresas a buscar soluções frente à incapacidade de continuar mantendo um antigo modelo mercadológico e produtivo. Firma-se a idéia de que os pilares – aspecto econômico, social e ambiental – do desenvolvimento sustentável, consideram a viabilidade da questão econômica, desde que unida ao bem-estar das pessoas e à preservação do meio ambiente.

O modo distinto de ver as relações comerciais, humanas e o meio ambiente se sobressai quando Daroit (2004) enfatiza um ponto, ao dizer que “[...] é preciso entender que o desenvolvimento sustentável baseia-se numa perspectiva ecológica e ecologia não é apenas meio ambiente.”. A ecologia tem uma dimensão que representa os vínculos do meio ambiente com o ser humano e suas ações.

A inclusão estratégica da proteção ambiental no planejamento das ações das empresas reflete o cuidado em criar práticas e programas que levem ao desenvolvimento sustentável, abrindo e posicionando as empresas em nichos de mercado em expansão, formando e sedimentando conceitos próprios de marca e gestão para o público interno e externo. Novas concepções, instituindo valores e sistema de valores, integrando uma visão sistêmica do mundo e das empresas como um sistema vivo, podem conduzir ao que colocam Nascimento; Lemos e Mello (2008, p. 63), quando consideram a construção o conceito de desenvolvimento sustentável, com o objetivo de “[...] aprender a valorizar, manter e desenvolver o nosso patrimônio ambiental [...], de maneira que possamos viver de sua renda, e não de seu capital.”.

Essa atenção dirigida ao meio ambiente, de acordo com Barbieri (2007, p. 3), torna as empresas força direcionadora da sociedade em todos os seus contornos, e a gestão ambiental “[...] deve refletir o poder ampliado das empresas de modo que elas possam de fato se tornar parceiras do desenvolvimento sustentável.”. Os objetivos básicos adotados nesse ambiente são os de “[...] minimizar seus impactos ambientais adversos, maximizar os benefícios e tornar a sociedade mais justa.”. O autor remete à discussão de como a empresa se envolve com os



problemas ambientais no transcurso de suas operações, enumerando três abordagens de desenvolvimento da gestão ambiental (p. 118), que “[...] podem ser vistas como fases de um processo de implementação gradual de práticas de gestão ambiental numa dada empresa.”. Estas fases correspondem ao controle, prevenção e incorporação das abordagens na estratégia da empresa.

As abordagens podem não apresentar marcos que as separem, podendo coexistir em uma empresa. Assim, a primeira se caracteriza por uma postura reativa em relação a seus possíveis impactos ambientais; utilização de ações pontuais corretivas, pouco organizadas entre si; uso de tecnologias de controle por remediação e fim de processo; procedimentos ambientais restritos aos pontos de geração; direção vê ações ambientais como um custo a mais e seu envolvimento é eventual. A segunda é destacada por uma postura reativa e proativa; uso de ações corretivas e preventivas, de tecnologias de redução da geração de resíduos e substituição de materiais; abrangência maior da atuação da área de meio ambiente em outros setores da empresa; direção percebe ações ambientais como diminuição de custo e acréscimo na produção, além de acompanhá-las periodicamente. A terceira é marcada por postura reativa e proativa; mas agrega ações corretivas, preventivas e de precaução, assim como prognóstico de problemas, oportunidades, respostas estendidas em prazos e tecnologias de minimização de geração de resíduos; questão ambiental é disseminada pela estrutura da empresa e estendida para a cadeia produtiva; direção entende ações ambientais como ganho competitivo e se envolve constante e sistematicamente no assunto. Conforme o autor (p. 127), “a abordagem ambiental estratégica significa tratar sistematicamente as questões ambientais [...]” e as organizações que promovem ações autênticas e genuínas, geram um determinante diferencial estratégico. Antecipar exigências de mercado e da sociedade provê a empresa de uma superioridade competitiva sustentável.

Obter eficácia operacional em relação aos resíduos sólidos deve motivar e provocar um posicionamento estratégico que leve efetivamente a um vantajoso desempenho ambientalmente sustentável, onde a gestão dos resíduos sólidos siga princípios de não-geração, minimização, reutilização, reciclagem, tratamento, disposição e destinação adequada.

Oriundo das atividades ou processos produtivos de vários ramos da indústria, o resíduo sólido industrial se expande em quantidade crescente como resto ou imperfeição da produção, pois a função dos materiais que entram no processo de produção é a de dar origem a um produto. O resíduo sólido gerado em grande quantidade pela indústria de calçados está computado em informações geradas pelo Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais.



Tais informações, que são originadas das Planilhas Trimestrais de Resíduos Sólidos Industriais Gerados e enviadas ao órgão fiscalizador estadual do Rio Grande do Sul (FEPAM, 2003), atestam que, dentre nove setores industriais pesquisados, o resíduo classe I ou perigoso gerado no setor do couro, onde o órgão inclui a indústria calçadista, perfaz cerca de 50% do total da quantidade desse resíduo. Segundo Andrade e Correa (2001) o resíduo ambiental produzido da manufatura do couro, na transformação da fase *wet-blue* (material adquire uma coloração azulada) até chegar ao calçado, gera 15% do total de toda a cadeia produtiva.

Conclusões do trabalho de Jaeger (2008), feito em curtume, para minimizar a geração de resíduos sólidos, alegam fatos importantes, aparentemente similares aos que permeiam a indústria calçadista. Alguns deles: falta de conhecimento sobre a geração e segregação de seus resíduos sólidos, existindo controle sobre a geração somente em alguns pontos principais; redução de perdas de matéria-prima torna-se fator de maior competitividade; a comprovação dessa redução distingue-se também na redução de custos. Com forte vínculo com a indústria de calçados, o trabalho mostra que a indústria curtidora tem uma ampla possibilidade de ganhos decorrente da inversão do processo de ineficiência do controle da geração dos resíduos sólidos industriais e melhora no desempenho ambiental.

O resíduo do material couro curtido ao cromo, disposto em quantidade e inadequadamente na natureza, estende o ingresso do metal por toda a cadeia alimentar, podendo provocar doenças como o câncer. Cultri e Alves (2008) destacam os poucos trabalhos publicados sobre abordagem sistêmica em relação aos resíduos industriais perigosos gerados pelo setor coureiro-calçadista. Concluem que pela periculosidade do elemento cromo presente no resíduo couro, fica evidente “[...] a necessidade de tratamento adequado aos resíduos industriais, e esta gestão de resíduos só se concretizará efetivamente com a difusão da visão sistêmica na cadeia produtiva”, além da essencialidade dos atores envolvidos interagirem para a melhoria do desempenho individual e coletivo.

Análise de resíduos sólidos em vinte e uma empresas de calçados, gerados em um dia de produção, em pesquisa realizada por Serrano; Reichert e Metz (2001), identifica setenta e dois tipos de materiais, incluindo resíduo classe I – perigoso e classe II – não-perigoso. A análise dos resultados constata que a média geral de resíduos gerados por par de calçado, entre pequenas, médias e grandes empresas é de 154,60 gramas e que grandes empresas geram maior quantidade de resíduos por par do que pequenas empresas, distribuindo-se a quantidade média de resíduos, gramas por par de calçado, da seguinte maneira: grande empresa, 204,54; média empresa, 144,43; pequena empresa, 114,82.



Há uma preocupação pela significância potencialmente contaminadora que os resíduos sólidos industriais incitam. Por outro lado, a situação pode ser vista como uma oportunidade para a solução do conflito da equação – resíduo sólido da atividade produtivo-econômica do calçado e o meio ambiente, vinda com um resultado que beneficie a empresa e o meio ambiente, mas igualmente o ser humano.

Utilizando-se de couro, têxteis, solados, palmilhas, acessórios, tintas, adesivos, metais, formas, dentre centenas de materiais e componentes, gerados por mais de 100 fábricas de máquinas e equipamentos, mais de 400 empresas curtidoras e acabadoras do couro e mais de 1500 indústrias de componentes (ABICALÇADOS, 2007), a indústria produz calçados femininos, masculinos e infantis, para uso casual, de moda e social. A indústria de calçados agrega 7.830 empresas no Brasil, empregando diretamente em torno de 303 mil trabalhadores, produzindo 808 milhões de pares/ano: 70% da capacidade instalada para produção em milhões de pares/ano são destinados ao mercado interno e 30% para o mercado externo para mais de 100 países (ABICALÇADOS, 2008).

Supercluster é assim que Schmitz (1995) chama o *cluster* do calçado do Vale do Rio dos Sinos, em virtude da profundidade dos relacionamentos interfirmas e da densidade das informações que fluem internamente. Interessado em reproduzir e entender as lições do modelo da concentração geográfica e setorial e do sucesso da região, ele o qualifica como um distrito industrial altamente desenvolvido. Todo o parque fabril do setor calçadista favorece a produção do calçado, que tem em seu processo produtivo um saber tecnológico facilmente transmitido, utilizando mão-de-obra intensiva, característica de sua produção, para resultar em um produto que proporcione proteção e conforto aos pés. Em cada uma das etapas do processo produtivo é gerado uma variedade significativa de resíduos, conforme salientado anteriormente, podendo ser citados alguns: papelão, papel, enfeites, tecidos e não-tecidos, espuma, linhas, aparas e retalhos de couro, pó/lodo de asperação, componentes contaminados, restos de adesivo e produtos químicos, formas inutilizadas, sucatas metálicas, aparas de EVA e borracha, embalagens inutilizadas, dentre outros.

Para melhor organizar a atividade produtiva do calçado, Reichert (2006) revela três tipos de leiaute utilizados pelas empresas: por produto – as máquinas ficam fixas ao lado de uma esteira seguindo a sequência de operações e o material segue nos setores – corte, costura, montagem; por processo – as máquinas são colocadas no setor especializado, efetuando operações correspondentes e o material se move nos setores especializados: balancim de corte no setor do corte, máquinas de costura no setor da costura; por célula – máquinas diferentes



são colocadas em um só ponto para produzir um calçado completo: neste leiaute é o produto que corre dentro da célula procurando os processos, sendo conhecido como minifábrica. A autora relata que “cada arranjo desses leiautes visa um aumento de produtividade com conseqüente redução de custos e aumento da eficiência energética.”.

A primeira etapa da produção inicia na modelagem, onde o *design* do calçado é definido e se desenvolvem também os aspectos técnicos. Mais tarde, de posse da quantidade de pares vendida, de materiais, componentes e maquinário, acontece o corte dos materiais que comporão o calçado. Na próxima etapa, preparação e costura, são efetuadas operações que preparam as peças da parte superior do calçado – cabedal, colando-as e costurando-as. Paralelamente, quando for o caso, é feito o pré-fabricado, que é a colagem do solado com o salto, formando uma só peça. Depois, reúnem-se forma, palmilha, cabedal e solado, na etapa da montagem. Montado, na etapa do acabamento o calçado recebe operações para destacar qualidades visuais, corrigir falhas e proporcionar maior durabilidade e conservação. Pronto, o calçado é desenformado, encaixotado e segue para expedição, onde as caixas pequenas de calçado são organizadas dentro de caixas corrugadas, aguardando embarque para o comprador.

A importância ambiental da indústria calçadista do Vale do Sinos na geração de resíduos sólidos industriais e seu destino final, em grande parte enviado para aterros industriais – comprometidos em seu tempo de vida pelo grande volume depositado, associada à importância econômico-social na geração de renda, emprego e fomentadora de variados ramos e mercados industriais, comerciais e de serviços, explica a construção deste trabalho. Limitado ao estudo da gestão de resíduos sólidos industriais de uma indústria de calçados, este trabalho tem por fim alcançar os objetivos de, como itens que influenciam na avaliação do desempenho ambiental da gestão dos resíduos sólidos da empresa, pesquisar quais ações ambientais se desenvolvem na empresa; qual a fase de abordagem da gestão ambiental; e a verificação da geração de resíduos sólidos industriais, classificação e disposição final.

1.1 Materiais e métodos

O método de pesquisa empregado neste trabalho é o do estudo de caso e foram seguidas as orientações de Yin (2005). O nome da empresa do estudo de caso foi preservado e a delimitação da coleta de evidências, restrita aos resíduos sólidos industriais, não se deteve a



um modelo específico de calçado, já que a diversidade de materiais e modelagens é considerável.

Na construção do estudo foi realizada pesquisa em livros, teses, dissertações, artigos publicados em eventos científicos e outros artigos técnicos especializados, além de dados oficiais do setor público e terceiro setor. Para as evidências do estudo valeu-se da observação direta e entrevista, registro em arquivo e documentação, caracterizando dados qualitativos e quantitativos, em coletas realizadas em dez visitas à empresa, no período de maio a dezembro de 2009, quando um informante-chave, indicado pela alta direção, acompanhou a coleta de evidências.

Na entrevista foram buscados relatos em relação à conduta existente em relação a treinamento, segregação, acondicionamento, armazenamento, destinação final e gestão em geral dos resíduos sólidos. Na observação foram verificadas as atividades produtivas, as indicações ambientais existentes e a visita à central de resíduos/aterro industrial próprio de um consórcio com mais quatro empresas. Nos documentos e registros em arquivos, colhidos de levantamentos de controle interno e das Planilhas Trimestrais de Resíduos Sólidos Industriais Gerados enviadas para a FEPAM, no período de um ano, de julho de 2008 a junho de 2009, foram obtidos dados relativos a tipos, classificação de periculosidade, quantidade e disposição temporária e final dos resíduos sólidos.

A coleta de evidências, durante as visitas, serviu de suporte para a verificação e análise de vários ângulos da questão dos resíduos sólidos da indústria de calçados, apresentados anteriormente. Sob este enfoque, o trabalho procurou analisar o estado atual da gestão ambiental dos resíduos sólidos industriais da empresa do estudo de caso, considerando o desempenho ambiental que permeia todo o sistema do processo produtivo do calçado, analisando os resultados obtidos, para responder aos objetivos traçados previamente.

2. Gestão dos resíduos sólidos

2.1. Ações gerais

Levando-se em conta a observação direta e entrevista com o informante-chave, as ações ambientais relatadas respondem à legislação ambiental em vigor até o momento da entrevista. Constatou-se que a alta direção da empresa tem em consideração destacada vários aspectos de controle ambiental dos resíduos sólidos associados a outros relevantes – como questões de segurança e saúde do trabalhador, podendo ser dado como exemplo o uso cuidadoso de equipamento de proteção individual, farta distribuição e quantidade de



recipientes coletores de resíduos sólidos e utilização de produtos ecoeficientes, estendendo controle através de auditoria em empresas da atividade fim, beneficiadoras de partes do calçado.

Assim, no aperfeiçoamento da redução de geração de resíduos no processo produtivo, ficou evidenciado que a empresa utiliza software para adequar consumo, na etapa de planejamento de compra para previsão ou meta de consumo manual, no corte do cabedal e aviamentos; emprego de mecanismos para redução de desperdício de adesivo e produtos químicos; e substituição de materiais poluentes por produtos ecoeficientes. Além disso, um manual de orientação é entregue no ingresso do funcionário à empresa, quando então é instruído sobre aspectos de segurança, saúde, meio ambiente e trabalho e cuidados na classificação e segregação dos resíduos sólidos; quando é feita, mensalmente, a auditoria de qualidade dos Cinco Sentidos, há um reforço dessas questões.

Para benefício estratégico de eficiência e ganho em economia de escala, a empresa faz uso combinado dos leiautes de organização da produção: no setor do corte de couro e de aviamentos é por processo, no setor da costura o leiaute é por células, no setor da montagem e acabamento é por produto.

Sobre o cuidado dos resíduos sólidos, averiguou-se que é tratado com um realce maior do que há nas evidências em arquivo, ou seja, especificação de cores das lixeiras (branca, azul, vermelha e amarela) e o que cada uma deve conter, de acordo com o manual interno, indicando exposição visual intensa. Foi visto que há mais tamanhos, cores de lixeiras e quantidade generosa de recipientes, como também de cores de sacos para acondicionamento dos resíduos sólidos das lixeiras. Além da seleção dos resíduos por cores, existe a forma de reaproveitamento e reciclagem: resíduos recicláveis, não-recicláveis, orgânicos e sucatas.

A observação direta comprovou que apesar do acondicionamento não seguir a especificação padrão de cores e respectivo resíduo sólido, todos são adequadamente acondicionados. Porém, depreendeu-se das evidências, que a indicação de uma revisão periódica da adequação de resíduos por classe de periculosidade e reciclagem, como também de instrução de segregação nas respectivas cores, é necessária para eliminar atuais discrepâncias em relação a estes aspectos, pretendendo participação presente e conjunta do assessor externo de meio ambiente nessa revisão, uma vez que o mesmo foi e é fonte de orientação e consulta.



2.2. Abordagem ambiental da gestão

A análise de evidências indicou que a empresa, em relação ao meio ambiente e aos resíduos sólidos, atua com ações pontuais e com gestão ambiental, não caracterizando seus procedimentos, um sistema de gestão de resíduos sólidos.

Em relação à abordagem da questão ambiental, a empresa atua com uma postura de controle da poluição e o predomínio de prevenção da poluição, e muitas vezes uma postura estratégica, que emprega as duas anteriores mais o enfoque estratégico de anular ameaças ambientais e buscar oportunidades de mercado com um cuidado sistêmico de ações ambientais.

A abordagem de controle da poluição ficou caracterizada pela percepção de que há foco em resposta tecnológica de remediação, como a central de resíduo/aterro industrial, direcionando para o local, quantidade de materiais passíveis de serem enviados pela empresa para reciclagem e de darem retorno financeiro para a mesma.

A abordagem de prevenção da poluição ficou caracterizada pela existência de uma assessoria externa na pessoa de um engenheiro químico para orientação legal; pela declaração de uma política ambiental; e utilização de produtos ecoeficientes ou de baixo impacto ambiental, como adesivo à base de água. Esta foi a abordagem que o informante-chave adequou a empresa, entendendo-se como predominante.

E por fim, o direcionamento para a abordagem estratégica, evidenciada pelo uso maior de produtos ecoeficientes na produção; por permitir que estudos de caso acadêmicos na área ambiental sejam desenvolvidos na empresa; por manter uma estação de tratamento de efluentes do esgoto sanitário e de coleta da água da chuva para o lago ao lado de um dos prédios e para experimento em sanitários, caracterizando um tratamento sistêmico da questão.

A verificação das evidências e suas análises indicaram que a empresa tem presente as três abordagens ao mesmo tempo em suas práticas, estando direcionada para uma gestão ambiental pró-ativa.

2.3 Resíduos sólidos e características

Tabela 1: Total de resíduos sólidos industriais gerados de julho de 2008 a junho de 2009

Classificação	Resíduo	Quantidade / Unidade Medida	Acondicionamento / Unidade Medida	Destino Final
D0091 Classe I	Aparas retalhos cromo	63,363 com toneladas	Saco plástico	Aterro industrial



F0044	Classe I	Solvente contaminado Cola	0,600 metros cúbicos	Bombonas de 20 l.	Reciclar
F0050	Classe I	Pó de varrição Tecidos Não-tecidos	36,449 toneladas	Saco plástico	Aterro industrial
K0061	Classe I	Lodo Material particulado do controle gases	8,095 toneladas	Bombonas de 100 l.	Aterro industrial
K0106	Classe I	Lâmpadas fluorescentes Vapor de mercúrio Sódio	1330 peças	Caixas	Retorna ao fornecedor
A0010	Classe II	Restaurante Restos alimentos	0,480 toneladas	Bombonas de 100 l.	Reaproveitamento alimentação animal
A0990	Classe II	Sanitário sólido	1,192 toneladas	Saco plástico	Aterro municipal
A0990	Classe II	Papel Papelão Borracha Sintético EVA Sucata de ferro	15,990 toneladas	Contêiner	Aterro industrial

Fonte: Planilhas Trimestrais de Resíduos Sólidos Industriais Gerados

A tabela 1 apresenta a caracterização dos resíduos sólidos, no período de um ano, de julho de 2008 a junho de 2009, obtidos a partir das Planilhas Trimestrais de Resíduos Sólidos Industriais Gerados.

Acrescentados às descrições da entrevista, os dados qualitativos e quantitativos das planilhas revelaram que a empresa enviou para reciclagem o resíduo classe I – perigoso – solvente contaminado cola, para uma empresa de tintas; o resíduo classe II – não-perigoso – restos de alimentos do restaurante, foi remetido para chácara para ser reaproveitado em alimentação animal; e o resíduo classe I – perigoso, lâmpadas com vapor de mercúrio ou sódio, retornou ao fornecedor de lâmpadas.

Dos resíduos restantes, o sanitário sólido seguiu para o aterro municipal e os outros para a central de resíduo e aterro industrial de consórcio próprio, que nos quinze anos de operação, consumiram em torno de 60 mil metros cúbicos do depósito final. O percentual de 8% de alguns resíduos não enviados pela empresa, para a central de resíduo reverte imediatamente em seu próprio benefício ou são doados. Do restante que a empresa encaminhou para a central de resíduo, fazendo com que de alguma forma fosse revertido à cadeia produtiva como matéria-prima ou insumo, foi transformado em valor financeiro na central de resíduos, valor este que ajuda a mantê-la e ao aterro industrial. O resíduo que não teve algum destino mais nobre foi para a vala ou célula.



Seguindo análise dos resíduos sólidos, nos gráficos de 1 a 4 se examina a geração de alguns dos tipos de resíduos. Nos dados dos gráficos 1 e 2 sobre os quais se avalia a relação entre quantidade de resíduos sólidos e quantidade em mil pares produzidos, são originados das planilhas trimestrais e de arquivo da empresa.

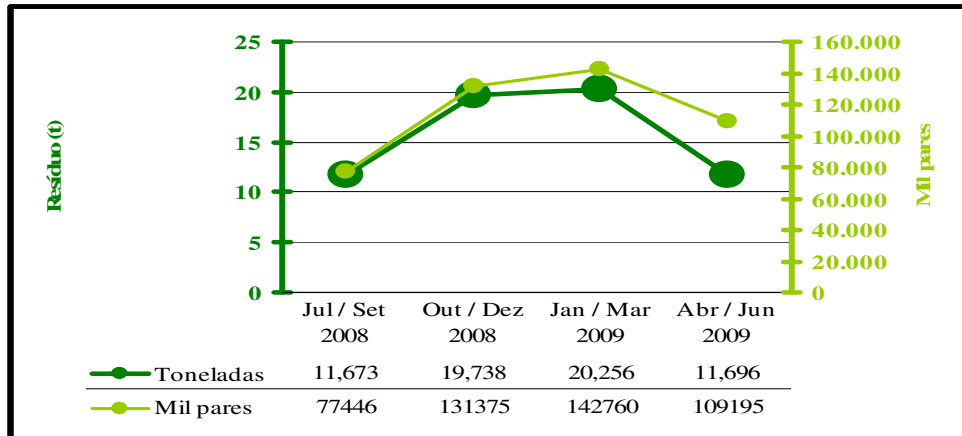


Gráfico 1: Resíduo aparas e retalhos com cromo – classe I e produção anual de calçados

Fonte: Planilhas trimestrais de resíduos sólidos industriais gerados e arquivo da empresa

No gráfico 1 constata-se que a geração de resíduos aparas e retalhos com cromo acompanha o perfil proporcional da produção de pares em cada trimestre, podendo indicar que a empresa manteve o uso do material couro nas modelagens para produção de calçados para todas as estações. Tal indicação, no entanto, precisa ser vista também sob o ponto de vista das vendas para o mercado externo, que perfaz 40% da produção, pois pode haver interferência no tipo de material usado vindo de modelagens pré-estabelecidas. Outra observação a ser levada em conta é a utilização do couro, considerado um material nobre, por isso, utilizado tradicionalmente e com preferência em modelagem de calçados que queiram transmitir nobreza e qualidade, atributos diferenciados do material, e utilizados em produtos de maior valor agregado.

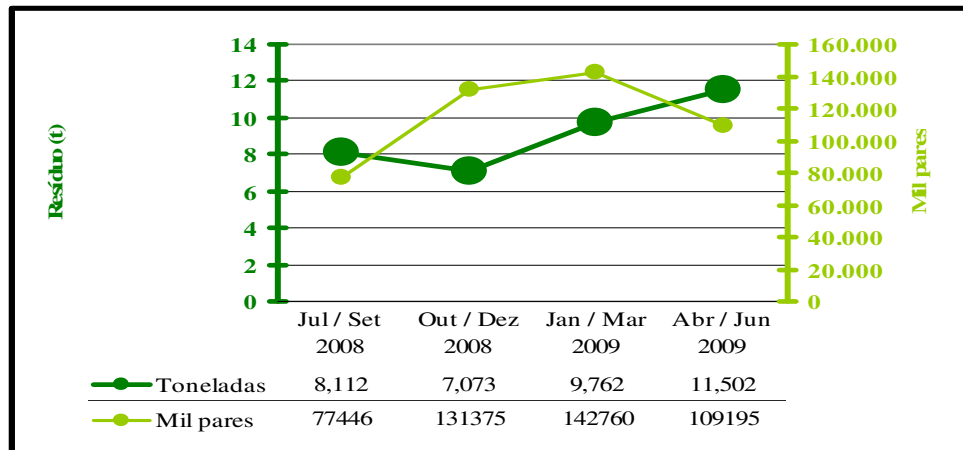


Gráfico 2: Resíduo pó de varrição/tecidos/não-tecidos – classe I e produção anual de calçados
Fonte: Planilhas trimestrais de resíduos sólidos industriais gerados e arquivo da empresa

No gráfico 2 verifica-se a inversão entre quantidade na geração do resíduo pó de varrição/tecidos/não-tecidos e a produção de pares em cada trimestre, e o que se estima na interpretação é que o tipo de calçado e a modelagem que estivesse sendo produzida no período, estivessem sujeitas a maior utilização de tecidos e não-tecidos.

Nos números dos gráficos 3 e 4, se analisa a relação entre gramas de resíduos gerados por par – número obtido da divisão do total de resíduos e total de pares – e quantidade total de resíduos gerados no mesmo período.

O gráfico 3 demonstra que a geração de resíduo aparas e retalhos com cromo por par de calçado acompanha parcialmente o total de resíduo gerado por trimestre, com exceção do de julho a setembro de 2008, em que os números são inversamente proporcionais.

Comparativamente ao que foi visto na introdução, quanto à quantidade média de resíduo gerado por par em uma média empresa (144,43 gramas por par), os trimestres de julho a setembro e outubro a dezembro de 2008 têm geração superior à média, e com relação à média geral entre pequena, média e grande empresa (154,60 gramas por par), têm geração inferior. Como a empresa do estudo de caso é considerada de porte médio, verifica-se a indicação de uma reavaliação dos processos envolvendo a criação e a produção dos calçados, e o motivo pelo qual há uma relação inversa entre quantidade total de resíduos e número de gramas por par.

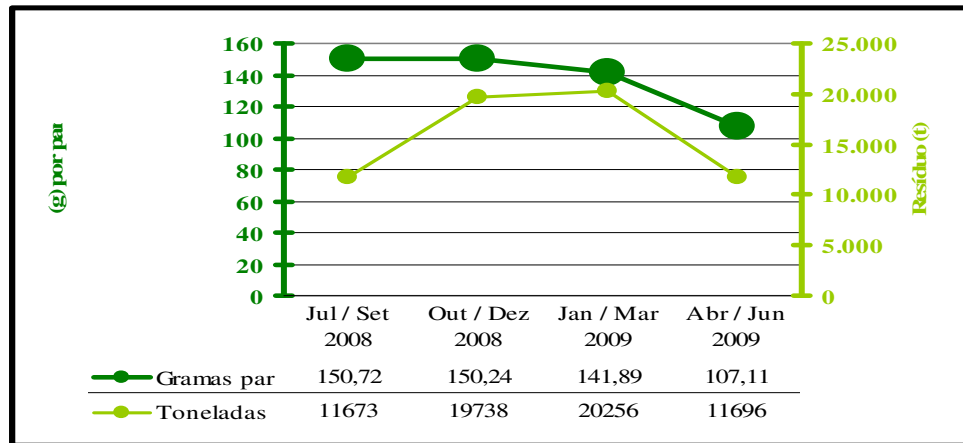


Gráfico 3: Quantidade de resíduo aparas e retalhos com cromo – classe I gerada por par de calçado

Fonte: Planilhas trimestrais de resíduos sólidos industriais gerados

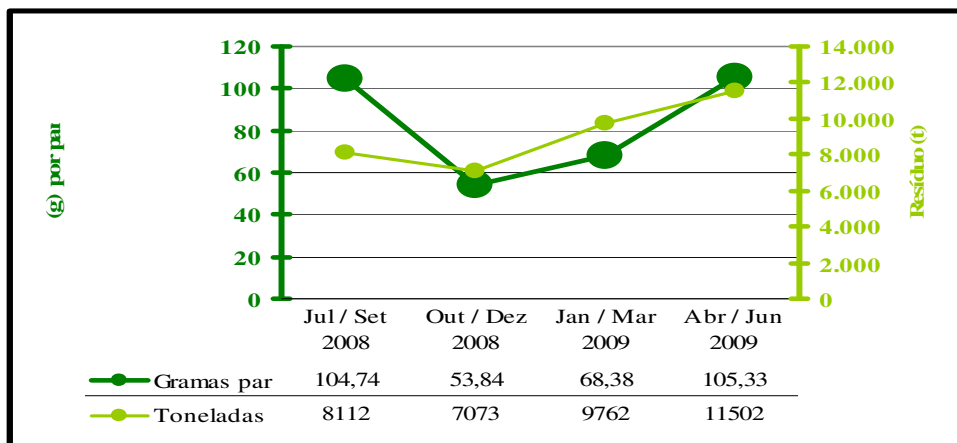


Gráfico 4: Quantidade de resíduo pó de varrição/tecidos/não-tecidos – classe I gerada por par de calçado

Fonte: Planilhas trimestrais de resíduos sólidos industriais gerados

O gráfico 4 mostra que a geração de resíduo pó de varrição/tecidos/não-tecidos por par de calçado acompanha parcialmente o total de resíduo gerado por trimestre, com exceção do de julho a setembro de 2008, em que os números são inversamente proporcionais.

Comparando os números quanto à quantidade média de resíduo gerado por par em uma média empresa (144,43 gramas por par) e à média geral entre pequena, média e grande empresa (154,60 gramas por par), todos os trimestres tem geração inferior. Apesar disso, se vistos sob o ponto de vista individual de um só tipo de resíduo da planilha, nos trimestres de julho a setembro de 2008 e abril a junho de 2009, demonstra um valor considerável. Percebe-se aqui também a indicação de uma verificação quanto a operações e processos relacionados à criação e produção de calçados e qual a causa do comportamento de gerar mais resíduo por par quando há uma razão inversa na geração total de resíduo.



Entende-se que a Planilha Trimestral de Resíduos Sólidos Industriais Gerados não reflete nem tem condições de refletir com exatidão todos os resíduos que são gerados na atividade produtiva do calçado. Por outro lado, ela é um instrumento importante de controle de resíduos sólidos industriais, na falta de outro. O controle relativo que a empresa pratica na identificação dos pontos de geração, tipos de resíduos, classificação de periculosidade e quantidade, não pode ser substituído pelo controle praticado para inserção de dados na planilha. A avaliação dos mesmos precisa ser feita com uma visão sistêmica, motivando e induzindo o aperfeiçoamento e aumento no desempenho ambiental. Os gráficos elaborados a partir dos números das planilhas reproduzem somente os números absolutos de cada classificação de resíduo. Os números que dizem respeito aos recursos financeiros, recursos naturais e sociais vinculados aos resíduos, seja pelo consumo, seja pelo impacto negativo, não estão demonstrados.

Há ainda a questão relacionada à quantidade de resíduo gerado por par de calçado que deve ser avaliada, analisando o emprego de técnicas de criação e produção do calçado e treinamento do trabalhador envolvendo os resíduos, já que não foi possível determinar o motivo de haver índices altos de geração de resíduos por par em alguns trimestres, nem a relação inversa entre o total de resíduos gerados e os resíduos gerados por par em outros.

3. Considerações finais

Com as análises das evidências, pôde-se verificar que a gestão ambiental praticada pela empresa do estudo de caso, revela conhecimento de princípios e abordagem ambiental pró-ativa. Percebeu-se existir a carência de revisão periódica de classificação dos resíduos e adequação por periculosidade e reciclagem, seguindo instrução de segregação nas cores correspondentes, ajustando os procedimentos para eliminar discrepâncias em relação a estes aspectos, no que diz respeito ao levantamento de dados para a Planilha Trimestral de Resíduos Sólidos Industriais Gerados, quanto para gerenciar o destino apropriado dos resíduos. Para isso, o consultor externo de meio ambiente tem papel determinante nessa revisão, uma vez que o mesmo foi e é fonte de orientação e consulta para as atividades ambientais da empresa.

A existência de ações de cumprimento da legislação, e outras que vão além delas, e que se situam em compromissos próprios assumidos, indicam que há uma disseminação estratégica de comprometimento organizacional com o meio ambiente, assumido declaradamente por uma política ambiental, mas ainda não há um desenvolvimento completo



da abordagem ambiental, caracterizada pela pró-atividade indicada por um sistema implantado, e um sistema de gestão de resíduos sólidos é inexistente.

Julga-se que o trabalhador, aliado com a alta direção, seja um catalisador e articulador no envolvimento e comprometimento na melhoria do desempenho ambiental tratado de forma sistêmica, uma vez que se reconheceu atenção distinguida para com o mesmo, em relação à saúde, segurança, meio ambiente e trabalho.

Fato a ser considerado em relação ao desempenho ambiental é o possível vínculo entre o leiaute de organização da produção e geração e quantidade de resíduo gerado por par, uma vez que o objetivo principal do estabelecimento dos leiautes em cada uma das etapas do processo produtivo, é a busca por eficiência.

Por fim, a análise dos gráficos, originados das planilhas trimestrais, apontou a quantidade de resíduo gerado por par como um indicador valioso em relação a perdas econômicas e impacto ambiental adverso, distinguindo-se como instrumento importante de medição de desempenho ambiental. Entende-se ser indispensável uma verificação aprofundada que aponte um diagnóstico para o panorama da geração de resíduos sólidos.

Sugere-se que trabalhos futuros direcionem pesquisas na área do calçado para:

- Análise de operação, criação e processo do calçado em relação à quantidade de resíduo gerado por par de calçado;
- Verificação de custos e avaliações sobre recolhimento, acondicionamento e transporte dos resíduos sólidos industriais;
- Avaliação de custos da disposição final dos resíduos sólidos industriais e sua influência econômica na formação do preço de custo do produto;
- Análise de risco ambiental da disposição final dos resíduos sólidos;
- Custos relacionados a dano ambiental e à precaução e prevenção de impactos;
- Impactos de resíduo de pós-venda e pós-consumo;
- Relação entre a geração de resíduos sólidos e a organização do leiaute de produção.



4. Referências bibliográficas

ANDRADE, José E.P. de; CORRÊA, Abidack R. Panorama da indústria mundial de calçados, com ênfase na América Latina. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n.13, p. 95-126, mar. 2001. Disponível em <www.bndes.gov.br>. Acesso em: 14 set. 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS – ABICALÇADOS. **Resenha estatística**: 2007. Novo Hamburgo-RS, 2007. Disponível em <www.abicalcados.com.br>. Acesso em: 07 set. 2008.

_____. **Resenha estatística**: 2008. Novo Hamburgo-RS, 2008. Disponível em <www.abicalcados.com.br>. Acesso em: 13 jul 2009. BARBIERI, José C. **Gestão ambiental empresarial**: conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2007.

CULTRI, Camila do N.; ALVES, Vanessa C.. A importância da visão sistêmica para articular ações ambientais na cadeia produtiva coureiro-calçadista: uma discussão sobre os resíduos do couro. In: 4º Congresso Brasileiro de Sistemas, 2008. **Anais...** Franca-SP, 2008. [13] p.

DAROIT, Dorian. Dimensões da inovação sob o paradigma do desenvolvimento sustentável. In: EnANPAD, 2004. **Anais...** São Paulo-SP, 2004. [16] p.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIS ROESSLER - FEPAM. **Inventário nacional sobre resíduos sólidos industriais – etapa Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Fepam, 2003a. [59] p.

JAEGER, Silvio A. **Medidas de minimização da geração de resíduos sólidos industriais em curtume – estudo de caso**. Novo Hamburgo, 2008. Dissertação (Mestrado em Qualidade Ambiental). Programa de pós-graduação em gestão tecnológica, Centro Universitário Feevale, 2008.

NASCIMENTO, Luís F.; LEMOS, Angela D. da C.; MELLO, Maria C. A. de. **Gestão socioambiental estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

REICHER, Iara K. Ciclo de vida do calçado. **Dossiê Técnico**. Centro Tecnológico do Calçados, SENAI-RS, 2006 [20] p.

SCHMITZ, Hubert. Small shoemakers and Fordist giants: tale of a supercluster. **World Development**, v. 23, n. 1, p. 9-28, 1995.

SERRANO, Carmen L. R.; REICHERT, Iara K.; METZ, Lisiane E. G. Levantamento dos resíduos sólidos gerados pela indústria calçadista. In: 3º Congresso Brasileiro de Tecnologia da Cadeia Couro-Calçado, Novo Hamburgo, 2001. **Anais...** Novo Hamburgo: ASSINTECAL, 2001, v.1, p. 25-36.



YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.



DESEMPREGO E A EXCLUSÃO SOCIAL DO JOVEM BRASILEIRO

Leandro Sieben¹

Prof^a Dr^a Regina de Oliveira Heidrich²

Prof^a Dr^a Dinora Tereza Zucchetti³

RESUMO

Este artigo propõe-se a discutir o grande contingente de jovens desempregados no Brasil e sua exclusão do contexto social, procura ilustrar a disparidade da taxa de desemprego entre as classes jovem e adulto no país. Apresenta a educação profissional como projeto de desenvolvimento econômico e social, proporcionando ao jovem acesso ao mundo do trabalho e contribuindo para sua inclusão social, pois o trabalho é entendido nesta produção como criador de valores, criador de significado humano, o trabalho é útil e indispensável para a existência do homem, algo natural, que dá significado de vida para o jovem na sociedade pós-moderna.

Palavras-chave: Desemprego jovem. Inclusão e exclusão social. Educação profissional.

ABSTRACT

This article aims to discuss the large number of unemployed youth in Brazil and its exclusion from the social context and attempts to illustrate the disparity between the unemployment rates among young and adult classes. Professional education is presented as a project of economic and social development, providing access to young people to work and contributing to social inclusion, in a scenario where the work is understood as the main creator of values, the creator of human meaning, being useful and indispensable for the existence of man, something natural, which provides meaning for life for young people in the postmodern society.

Keywords: Youth unemployment. Social inclusion and exclusion. Professional education.

1 Professor da Instituição Evangélica de Novo Hamburgo, Licenciatura Plena em Pedagogia da Faculdade Três de Maio, Especialização em Sistemas de Informação, Mestrando em Inclusão Social e Acessibilidade.

2 Professora da Universidade Feevale, Professora do Mestrado Inclusão Social e Acessibilidade.

3 Professora da Universidade Feevale, Professora do Mestrado Inclusão Social e Acessibilidade.



1. INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objetivo apresentar uma breve descrição e análise do crescente desemprego do jovem no Brasil e algumas explicações para o seu aumento desregrado, também é compromisso deste artigo verificar as nuances de educação profissional e os índices de empregabilidade de egressos desta modalidade educacional.

A taxa de desemprego do jovem tem sido mais alta que a de adultos e idosos no Brasil, mesmo em períodos de crescimento econômico e queda dos níveis de desemprego global. Nas últimas décadas, houve uma deterioração do mercado de trabalho em todo país, com o aumento significativo da taxa de desemprego e diminuição da taxa de emprego ao público jovem dos 15 aos 24 anos.

É notável que os jovens de 15 a 24 anos estão na maior concentração buscando incorporar-se ao mercado de trabalho pela primeira vez, aumentando significativamente o desemprego juvenil, pois encontrar o primeiro emprego não está sendo tarefa fácil ao jovem brasileiro.

Outro fator do desemprego é a baixa qualificação educacional e profissional do jovem, ficando muito abaixo das expectativas das empresas nacionais. Desta forma, uma parcela significativa de jovens se submetem a uma inserção precária por meio da subocupação ou de ocupações mal remuneradas.

2. DADOS DO DESEMPREGO DO JOVEM NO BRASIL

Em recente publicação (IPEA, 2010) – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada revelou os números do desemprego entre os jovens de 15 a 24 anos é 3,5 vezes maior do que entre os trabalhadores considerados adultos, com mais de 25 anos de idade. A taxa utilizada pelo estudo é de 2005, pois pretende tecer comparação com anos anteriores. Em 1990 o desemprego dos jovens era de 2,8, em 1995 a taxa subiu para 2,9 e em 2000 o desemprego dos jovens era três vezes maior ao dos adultos.

Estes números são reveladores e preocupantes, e as evidências do elevado desemprego entre os jovens brasileiros deixam claro a necessidade de programas sociais voltados para superar essa realidade, afinal o desemprego nesta etapa da vida colabora para a instalação da vulnerabilidade destes jovens que podem acabar participando de grupos de risco onde estarão muitas vezes expostos a clandestinidade e a possibilidade de criminalidade. Neste contexto, Baumann (2004) revela que esses homens e mulheres não apenas perdem seus empregos, seus projetos, seus pontos de orientação, a confiança de terem controle de suas vidas, também se



vêm despidos da sua dignidade como trabalhadores, da auto-estima, do sentimento de serem úteis para a sociedade.

2.1 Desemprego e Exclusão Social do Jovem

Considerando que o reconhecimento da dignidade pode ser conquistado através do trabalho a Organização das Nações Unidas - ONU (1948), Organização das Nações Unidas, descreve a importância do trabalho como um dos direitos humanos mais essenciais do ser humano observa-se no artigo vinte e três a seguinte consideração:

“Toda pessoa tem direito ao trabalho, à livre escolha de emprego, a condições justas e favoráveis de trabalho e à proteção contra o desemprego. Toda pessoa, sem qualquer distinção, tem direito a igual remuneração por igual trabalho. Toda pessoa que trabalha tem direito a uma remuneração justa e satisfatória, que lhe assegure, assim como à sua família, uma existência compatível com a dignidade humana, e a que se acrescentarão, se necessário, outros meios de proteção social”. (ONU, 1948).

A Declaração Universal dos Direitos Humanos foi aprovada pela Assembléia Geral em 10 de dezembro de 1948 com votação de quarenta e oito países com votos a favor, zero contra e oito países com abstenções, os países, Bielo-Rússia, Tchecoslováquia, Polônia, Ucrânia, URSS, Jugoslávia, África do Sul e Arábia Saudita. A Declaração Universal foi traduzida pelo menos para trezentos e setenta e cinco idiomas e dialetos, tornando-se o documento mais traduzido em todo o mundo.

Já passam sessenta e dois anos da sua aprovação, no que se refere ao direito ao trabalho e a livre escolha do emprego a realidade brasileira especificamente do jovem desempregado a declaração está longe de ser respeitada nas terras brasileiras.

Desta forma, para a ONU (2003), os jovens formam um universo de 1,2 bilhão de pessoas, 18% da população mundial e estão em risco, 200 milhões vivem com menos de US\$ 1 por dia e 88 milhões estão sem emprego. Além disso, são extremamente vulneráveis às transformações sociais do século XXI.

Neste alerta o Brasil não fica distante dos números nem da real exclusão do jovem do mercado de trabalho, embora o país, atualmente, esteja em pleno crescimento econômico e na vitrine mundial com as ótimas notícias do campo da economia, percebe-se claramente que mudanças profundas estão acontecendo no país, como por exemplo: o aumento da exportação, descobrimento de novos poços de petróleo, moeda forte, investimentos na área esportiva para



preparação da copa do mundo de 2014 e a Olimpíada do Rio de Janeiro em 2016. O país encontra-se nos holofotes da mídia, mas dentre os indicadores silencioso e preocupante temos o desemprego do jovem que cresce na mesma proporção, mas sem tantos investimentos para sanar o problema que já pode ser chamado de crônico.

A delimitação etária utilizada neste artigo da população juvenil, de grande parte dos estudos é a de 15 a 24 anos, que é adotada pela Organização das Nações Unidas (ONU, 2003).

Os números são assustadores e a situação dos jovens no mercado de trabalho deve ser um desafio permanente para todos os estados da nação, pois o estudo do (IPEA, 2010), aponta que o Brasil terá cerca de 80 milhões de jovens buscando emprego nos próximos dez anos (2010-2020). Percebe-se que o país está na contra mão do progresso, o jovem está às margens da sociedade em situação de vulnerabilidade social e desemprego maciço.

O desemprego assim posto para Baumann (2004), classifica os que não conseguiram permanecer no carro da modernidade e que não conseguem se inserir na globalização, sendo considerados de “refugio humano”.

O desemprego do jovem coloca em risco o desenvolvimento da sociedade, pois força os jovens a retardarem o ingresso no mercado de trabalho e amplia a dependência da família e das políticas públicas. Nos dizeres de Bauman (2004), neste regresso, não existem trilhas óbvias para retornar ao quadro dos integrantes, observa-se que retornar ao mercado de trabalho não será algo simples e sim uma árdua tarefa de um sonho regresso ao mundo dos incluídos.

O país das multi raças e culturas não assegurando o direito pleno de cidadania, condições de acesso ao emprego, bens e serviços, segurança e justiça social. De nada adianta ser um país de fronteiras livres e abertas se não se tem condições de desenvolver políticas públicas a todos que aqui vivem. Neste processo de inchamento de pessoas é exclusão social é gerada dia a dia tendo desdobramentos específicos nos campos da cultura, da educação, do trabalho, das políticas sociais, da etnia, da identidade e de vários outros setores da sociedade brasileira.



2.2 As causas do desemprego do jovem

Os jovens de 15 a 24 anos estão diante de um enorme sentimento de fracasso que acompanha o jovem que procura trabalho remunerado e não consegue. Isso representa uma porta aberta para a frustração, desânimo e também a possibilidade de inserção ao mundo das drogas e do crime. Os efeitos do desemprego para os jovens são bastante acentuados por esses se encontrarem num momento do ciclo de vida de intensa organização pessoal e social. A depressão, a ansiedade, são situações que o jovem não consegue suportar, pois não está preparado e não projetou em seu inconsciente que seria tão difícil sua inserção no mercado de trabalho.

O fenômeno do desemprego juvenil vem aumentando ano a ano, mas é necessário e prudente entender o fenômeno e traçar alguns pontos que podem servir como linhas norteadoras.

- Exigência de escolaridade por parte das empresas para novas contratações.
- Baixo grau de escolarização e maior vulnerabilidade.
- Aumento do percentual de homens entre 15 e 24 anos fora da escola e sem ocupação.

Um dos pontos que merece ser destacado é o processo de escolarização da maioria desses jovens. Segundo Schwartzman, (2004).

Se os jovens tivessem acesso ao mesmo tipo de educação e pudessem concluir a educação secundária em igualdade de condições, teríamos uma situação de igualdade de oportunidades, mesmo com um mercado de trabalho restrito. (p. 43).

Para Schwartzman (2004), as condições de acesso educacional são profundamente determinantes na hora do ingresso no mercado de trabalho, pois a qualidade da educação oferecida pelas escolas públicas, que predominam nos níveis fundamental e médio, é extremamente variada, sendo que as melhores escolas são as particulares, só acessíveis a famílias de renda média e alta.

O mercado de trabalho é extremamente seletivo, focando no preparo profissional, conhecimentos no ramo de atuação, cultura geral, conhecimento dos mecanismos de produção, desta forma o conhecimento e a educação tornam-se os pilares centrais da nova ordem mundial do trabalho.



O acesso igualitário ao mesmo tipo de educação é algo muito distante na proposta educacional brasileira. A educação básica deveria focar seus esforços em tentar fazer correlação dos conteúdos de formação geral com o mundo do trabalho, buscando uma estreita relação com o mundo externo da escola, de tal modo que as expressões matemáticas sejam ensinadas para a resolução de problemas da vida cotidiana, seja ela pessoal ou relacionada as empresas, como por exemplo, analisar os juros cobrados ao se tomar um empréstimo bancário. Desta forma, a educação básica conduziria o aluno ao desenvolvimento da cidadania e o preparando para o mercado de trabalho.

Para Schwartzman,

“a educação é uma atividade para a vida, que ocorre no lar, na praça, na rua, no trabalho e na escola. O papel da escola deve ser o de preparar os estudantes para que eles possam se conectar ao mundo maior, obter as informações que precisam, configurá-las para seu uso próprio e desenvolver seus recursos e competências individuais”. (p.172).

É notável que a educação básica não está conseguindo preparar os jovens para a conexão do mundo do trabalho, tão pouco para o enfrentamento dos vestibulares das universidades públicas e privadas, o jovem está a deriva de formação de qualidade, não conseguindo seguir sua caminhada escolar no ensino superior pela forte concorrência e tão pouco ingressar na universidade privada, por falta de condições de preparo acadêmico e/ou condições financeiras.

3. A INCLUSÃO SOCIAL E A RELAÇÃO COM O TRABALHO

É extremamente importante pontuar que o trabalho em seu sentido de produção de bens materiais, de produção de bens simbólicos ou de criador de valores de uso, é condição humana e de pura cidadania. Nesta perspectiva Martins (2008) afirma “o trabalho assalariado, em que o trabalhador entra nas relações de produção como senhor de seu corpo e proprietário da sua força de trabalho, que vende segundo regras de mercado e não sob coação”.

O trabalho, pode ser entendido como criador de valores, criador de significado humano, como trabalho útil e indispensável para à existência do homem, algo natural, que da significado de vida na sociedade pós-moderna. O produto do esforço humano o trabalho torna-se uma mercadoria. Para Schwartzman (2004): a participação no mercado de trabalho é



a principal forma de inclusão das pessoas nas sociedades modernas, e o ponto de partida de todas as análises sobre inclusão e exclusão social.

O trabalho é fonte central da inclusão social, é o pilar norteador da busca da cidadania, sem ele, o homem enfrenta a invisibilidade humana e o paraíso da inclusão social distancia-se dia após dia e provavelmente longe de ser alcançado. Segundo Martins, (2008),

A exclusão moderna é um problema social porque abrange a todos: a uns porque os priva do básico para viver com dignidade, como cidadãos, a outros porque lhes impõem o terror da incerteza quanto ao próprio destino dos filhos e dos próximos. A verdadeira exclusão está na desumanização própria da sociedade contemporânea, que ou nos torna panfletários na mentalidade ou nos torna indiferentes em relação aos seus indícios visíveis no sorriso pálido dos que não têm um teto, não têm um trabalho e, sobretudo não têm esperança. (p. 21).

É necessário agir, e com urgência, do contrário veremos um crescimento vertiginoso de jovens fora do âmbito do trabalho, cada vez mais à margem social, isto é, expulsos do mercado de trabalho e fora da esteira do progresso do século XXI, tão logo serão chamados de refugo humano, pois estarão excluídos de tudo. Baumann (2004), em seu livro *Vidas Desperdiçadas* classifica os seres humanos que não conseguiram permanecer no carro da modernidade e que não conseguem se inserir no processo de globalização de “refugo humano”. A globalização é excludente, traiçoeira, eliminadora. Ela causa morte, fome, desemprego e caos para milhões de seres humanos, afirma o autor.

Neste cenário, o jovem vem sendo deixado de lado, pois não está preparado suficiente para a disputa do posto de trabalho, pois existe um grande desequilíbrio entre a oferta de postos de trabalho e a procura de emprego, nesta disputa concorrencial, observa-se que o jovem é pouco competitivo, habilitado porque é o último a chegar ao mercado de trabalho, sendo desta forma pouco experiente e por inúmeras vezes com pouca formação, (Castro, 2005), se a empregabilidade assegurava uma vida confortável e segura, um futuro sem grandes preocupações, o que vai acontecer com aqueles que não têm mais emprego certo.

A importância de políticas de educação e emprego é notória, pois verifica-se que "a falta de oportunidades de emprego e/ou de emprego de boa qualidade está diretamente associada à crescente exclusão social e à elevação dos níveis de pobreza" (AZEREDO,1995). Assim, como salientado por Kliksberg (2003), e comprovado pelas melhorias de equidade nos



últimos 40 anos em países como Holanda, Japão e Noruega, o segredo de uma alta taxa de crescimento econômico é o investimento em políticas sociais de qualificação profissional de jovens. Neste contexto Kliksberg apresenta:

Os baixos índices de escolaridade combinada com o desemprego entre jovens. Após o processo de formulação de propostas, o Poder Público optou, entre as demais medidas ativas, pela adoção e incentivo a uma política pública de emprego e educação profissional, voltada hoje a jovens de baixa renda. No campo teórico, esta representa uma política efetiva, que consegue realizar uma conexão essencial entre trabalho e educação, atingindo uma parcela significativa da população brasileira, além da manutenção de uma fiscalização e avaliação permanente dos resultados obtidos na prática. A política de aprendizagem aparece assim com uma possibilidade real de formação e qualificação desse público alvo, que estará mais bem preparado para enfrentar o mercado de trabalho, gerando, ao longo prazo, um crescimento da economia nacional. (p. 153).

A política pública de trabalho e educação está devidamente alinhada com os princípios do programa Jovem Aprendiz, pois o mesmo possibilita ao jovem o direito a salário mínimo hora, jornada máxima de seis horas, férias, vale-transporte, anotação em Carteira de Trabalho e Previdência Social, além de outros benefícios trabalhistas e previdenciários. Como garantia de sua qualificação, ele recebe um certificado de formação profissional ao final do curso. O contrato tem duração máxima de dois anos, período no qual o jovem será acompanhado por um monitor designado pela empresa. Ao término do contrato, o estabelecimento em que atuou, tendo-o habilitado às funções, tem a faculdade de contratá-lo como empregado. A pré-determinação da duração contratual é necessária, não apenas por ser considerado tempo suficiente para o jovem adquirir os conhecimentos básicos relativos à atividade, qualificando-se, mas também porque o programa visa dar a oportunidade de participação a um número maior de jovens. É notório que o governo federal está preocupado com o grande contingente de jovens desempregados no país, o programa jovem aprendiz é uma ação afirmativa para a qualificação destes e inserção dos mesmos no mundo do trabalho.

A política da educação e emprego garante a empregabilidade do jovem que segundo Minarelli (1995), é à capacidade de adequação do profissional às novas necessidades e dinâmica dos novos mercados de trabalho, neste sentido estar qualificado é um importante fator de competitividade no mercado atual.

A Educação Profissional, anunciada pelo Ministério da Educação (MEC), visa reconstruir um espaço de formação profissional e,

corrigir distorções de conceitos e de práticas decorrentes de medidas adotadas pelo governo anterior, que de maneira explícita dissociaram



a educação profissional da educação básica, aligeiraram a formação técnica em módulos dissociados e estanques, dando um cunho de treinamento superficial à formação profissional e tecnológica de jovens e adultos trabalhadores (MEC, 2005, p.2).

A Educação Profissional, segundo o então secretário da Educação Profissional e Tecnológica, Eliezer Moreira Pacheco do MEC:

investir em ensino técnico e tecnológico é fundamental em países que, como o Brasil, passa por um grande processo de desenvolvimento econômico e social. Nesses casos é imprescindível que haja mão de obra qualificada. Com a revolução técnica e científica não há desenvolvimento sem que uma ampla e eficiente rede de educação seja formada. Mesmo que, para as dimensões nacionais, a rede pública ainda seja pequena, os cursos nesses níveis ainda são muito procurados, seja em escolas públicas ou particulares. Há grande demanda devido a excelência do ensino e pela alta taxa de empregabilidade imediata, o que nem sempre acontece na maioria dos cursos superiores (MEC, 2004).

A educação profissional e o ensino técnico têm o foco de qualificar e atualizar jovens, visando a sua inserção no mundo trabalho, diminuindo significativamente para o índice de desemprego jovem no país.

3.1 A Educação Profissional como preparação e Inserção ao Mercado de Trabalho

A aprendizagem ao longo de toda a vida é uma viagem aos múltiplos caminhos e a educação profissional constitui parte integrante dela, formando o indivíduo para a máxima aprendizagem ao longo de toda a vida, as Escolas Profissionais, sistemas educacionais, devem ser abertos, flexíveis e centrados no formando, devem não somente dotá-lo de conhecimento e de competências correspondendo aos empregos específicos, mas, também, de forma mais geral, preparar os indivíduos para a vida e para o mundo do trabalho, favorecer ao mesmo tempo inclusão social e digna participação na sociedade e na economia.

A educação profissional tem um papel importante, reduzindo os níveis de ansiedade dos jovens, preparando-os para o correto ingresso ao mercado de trabalho, formação pautada no aprender a aprender.

A educação profissional pode ser uma grande aliada do jovem, desde que as escolas envolvidas neste processo tenham cuidado para a importante transição entre a escola e o mercado de trabalho. Para tal, a escola deve focar em uma abordagem holística levando em conta às distinções entre o ensino geral e o ensino profissional, entre a teoria e a prática, entre



o conhecimento e a ação, entre o intelectual e o manual. Isto exige parcerias efetivas com as escolas e as empresas, assentadas numa identificação de valores, de programas, de recursos e de resultados. Exigindo também um novo tipo de professor e de dirigentes de empresas, ou seja, que tenham a visão e projetos capazes de inserir o jovem as novas demandas do mercado trabalho, sendo um compromisso mútuo.

Tendo em vista que o mundo do trabalho exige competência mais aperfeiçoada, uma educação de base sólida é o fundamento indispensável da educação profissional. Isto pressupõe a aquisição na escola profissional de competências mais complexas, inclusive leitura, escrita, cálculo, empreendedorismo, desenvolvimento de pessoas e lideranças, habilidades de comunicação e expressão e aptidão para compreender e utilizadas todos estes conhecimentos e instrumentos na tecnologia moderna.

A educação profissional deve ser entendida como o pilar da inclusão ao mundo trabalho, pilar da inclusão social e tão logo o pilar da universalização do ensino superior no país, pois a educação profissional permite formação de uma profissão, emprego e renda e último passo da formação continuada é a educação superior. Portanto, a universalização do ensino superior pode acontecer entre uma parceria plena entre a educação profissional, porém a educação profissional em particular tem necessidade urgente de maior apoio financeiro e técnico das instituições internacionais a fim de que o possa contribuir mais com o desenvolvimento econômico e social.

Na Declaração do Milênio, em setembro de 2000 (OIT, 2003).

Os líderes mundiais assumiram o compromisso de "desenvolver e implementar estratégias que dêem aos jovens em todo o mundo uma oportunidade real de encontrar trabalho decente e produtivo." O sistema das Nações Unidas posicionou este compromisso no contexto da Meta de Desenvolvimento do Milênio sobre parcerias para o desenvolvimento, a serem implementadas através de parcerias entre governos, empresários, trabalhadores, a sociedade civil, a comunidade empresarial e, especialmente, os próprios jovens. (p. 87).

Neste viés, a meta de desenvolvimento do milênio também se preocupa com a formação dos jovens no novo contexto global do mundo do trabalho, o jovem necessita ter um conjunto de "habilidades centrais para o trabalho", tais como habilidades em comunicação,



solução de problemas, trabalho em equipe e liderança para desenvolver a sua empregabilidade e prepará-los para o trabalho numa sociedade baseada em conhecimento e habilidades.

A Declaração (OIT, 2003), também está centrada na transição escola-trabalho, ou seja, programas visados, que associam experiência de trabalho com treinamento em sala de aula, busca de emprego e orientação e aconselhamento vocacional, podem ser altamente eficazes para jovens desempregados, que necessitam obter as habilidades sociais e os hábitos de trabalho necessários para ter acesso a trabalho.

Observa-se que a relação trabalho e educação são elementos cruciais e necessários ao indivíduo que busca formação continuada para o ingresso ao mundo do trabalho, pois nesta relação estão caracterizados pelo seu relacionamento com a natureza, conforme seus interesses e necessidades, indispensáveis à formação de sua cidadania plena. A educação profissional é um projeto de desenvolvimento econômico e social, com vistas a atender à diversidade de situações da população brasileira, vinculando necessidades empresariais de uma região ou estado, contribuindo para a redução das desigualdades sociais.

3.2 A educação profissional e as relações com o mundo do trabalho

A educação profissional é um projeto de desenvolvimento econômico e social, proporcionando acesso ao mundo do trabalho, contribuindo para um relacionamento harmonioso entre escola e empresas.

As relações escola e empresa iniciam na celebração de convênios de estágio, as instituições dialogam com perspectivas de oportunizar estágio curricular supervisionado nas empresas parceiras de estágio. Outro elemento importante desta relação é a formulação do curso, na maioria das vezes empresários das mais diversas áreas onde são chamados a opinarem sobre a elaboração de uma proposta de curso. O empresariado se manifesta e contribui significativamente no formato da proposta do curso, pois de nada adianta formar profissionais da educação profissional, sem oportunidades de trabalho após a conclusão do curso. Este diálogo proporciona oportunidades de estágio dos jovens da educação profissional.

Assim a educação profissional vincula-se a um projeto de desenvolvimento econômico e social, com vistas a atender as necessidades empresariais de uma cidade e região. A parceria entre a escola e o mundo do trabalho é uma necessidade para a concretização desta concepção



de educação profissional. Equipes conjuntas da escola e da área de produção devem estar permanentemente laborando para construir um processo de trabalho pedagógico que crie condições de qualidade na formação profissional. O planejamento de um curso é conjunto e articulado com a comunidade empresarial.

A relação assim posta contribui para:

- Abertura de cursos com as necessidades de uma cidade ou região.
- Cursos com foco nas necessidades das empresas.
- Convênios empresariais para execução do estágio curricular supervisionado.
- Investimentos conjuntos em seminários, palestras e salões de pesquisa na escola e na comunidade empresarial.

Esta articulação permite diálogo constante entre escola e empresa, fortalecendo o desenvolvimento de cursos direcionados ao mercado de trabalho, tanto para os estudantes quanto para as empresas que estão em busca de mão de obra qualificada.

4. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO: UMA OPORTUNIDADE DE EMPREGO PARA O JOVEM

O estágio curricular supervisionado proporciona aos jovens oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações e propor mudanças no ambiente organizacional da empresa, pois complementa o processo de ensino-aprendizagem realizado durante o curso no ambiente escola, e agora o aluno atuará em um ambiente empresarial, com desafios diários e situações diversas. Isso permite integração da teoria e a prática empresarial.

O estágio também promove integração entre escola, curso, empresa e comunidade, estes pilares incentivam as potencialidades individuais dos alunos, proporcionando o desenvolvimento de novos profissionais e aumentando o índice de jovens no mercado de trabalho.

Outro fator importante é o grande índice de empregabilidade que os jovens da educação profissional conseguem com a finalização do estágio curricular supervisionado. Isso ocorre pela profunda articulação escola-empresa, ou seja, ambos têm compromisso na realização do estágio, a empresa oportuniza estágio adequado com perspectiva de desenvolvimento das capacidades do aluno, além de destinar um profissional experiente para a



orientação. Já a escola, segue o acompanhamento a distância, mas aproxima-se quando o aluno não consegue resolver alguma situação no estágio, para tal situação é designado um professor orientador.

A harmonia entre escola, empresa e aluno, proporciona um grande índice de empregabilidade dos jovens que concluem a educação profissional. Tal fenômeno só é possível, porquê que todos cumpriram o seu papel. A escola na formação do aluno, o aluno por ter assimilado os conhecimentos do curso e a empresa por ter oportunizado o estágio e a efetivação da contratação do aluno após a realização do estágio.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo fato de atingir atualmente milhões de jovens brasileiros e ampliar o círculo de pobreza, o desemprego juvenil precisa de atenção especial do Estado e da sociedade. Por outro lado, o nível de desemprego representa uma ameaça ao equilíbrio socioeconômico nos diversos estados do país, colocando os jovens em uma situação de vulnerabilidade social.

Desta forma, a educação profissional com foco no mercado de trabalho, geração de emprego jovem e com curta duração se torna uma aliada às preocupações do governo em relação à geração de emprego e renda, no momento em que estimula o desenvolvimento da produtividade em toda a economia brasileira.

Não é papel deste artigo esgotar as possibilidades de análise e possíveis políticas públicas que possam combater com veemência a situação do desemprego jovem no país. Contudo, é dever desta produção apontar alguns caminhos para o problema do desemprego jovem.

Investir na educação básica e na profissional são elementos essenciais para a redução dos índices de exclusão social dos jovens no país. A educação profissional deveria ser alvo de investimentos significativos no que tange a infraestrutura das escolas técnicas, bem como investimento em bolsas de estudos.



A universalização do acesso ao ensino superior só acontecerá se os investimentos forem investidos na base educacional.

Concluiu-se que investir em programas de qualificação profissional, preparando o jovem para os desafios do mundo trabalho, facilitando a transição da escola com a vida profissional é um investimento social. Em outro cenário também é importante criar um sistema mais favorável ao emprego e a contratação de jovens da educação profissional, criar um programa nacional de apoio financeiro para a educação profissional, assim como o PROUNI no Ensino Superior.



6. REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, Fábio. **Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico.** São Paulo: Atlas, 2004.

AZEREDO, Beatriz. **Políticas públicas de emprego: experiências e desafios.** Planejamento e políticas públicas. Rio de Janeiro: Ipea, 1995.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** 3. ed. Portugal: 2004.

BAUMANN, Zygmunt. **Vidas desperdiçadas.** Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

BRASIL, IBGE. **Taxa de desemprego aberto.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/.../pmet2.shtm>> Acesso em: 03 jul. 2010.

BRASIL, IBGE. **População jovem do Brasil.** Brasília, 1999, Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/populacao_jovem_brasil/populacaojovem.pdf> Acesso em: 12 ago. 2010.

BRASIL, IPEA. **Boletim de economia e política internacional.** Brasília: 2010.

BRASIL, MEC. **Censo escolar, educação profissional técnica de nível médio, censo de 2003 a 2005.** Brasília: 2006.

BRASIL, MEC. **Fórum mundial de educação profissional e tecnológica, educação, desenvolvimento e inclusão.** Brasília: 2009.

BRASIL. MEC. **Medida provisória n. 238, de 1º de fevereiro de 2005.** institui, no âmbito da secretaria geral da presidência da república, o programa nacional de inclusão de jovens (projovem), cria o conselho nacional de juventude (cnj) e cargos em comissão, e dá outras providências.

Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/medidaprovisoria.pdf>> Acesso em: 09 ago. 2010.

BRASIL. MEC. **Políticas públicas para a educação profissional e tecnológica.** Brasília: 2004.

BRASIL. MET. **Manual da aprendizagem: o que é preciso saber para contratar o jovem aprendiz.** 3. ed. Brasília: 2009.

BRASIL. MET. **Aspectos conceituais da vulnerabilidade social.** Brasília: 2007.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

CASTRO, Lucia Rabello. **Juventude contemporânea: perspectivas nacionais e internacionais.** Rio de Janeiro: Nau, 2005.

CHAUÍ, M. **Uma ideologia perversa: explicações para a violência impedem que a violência real se torne compreensível.** São Paulo, 1999.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa, métodos qualitativos, quantitativos e misto.** 2. ed. São Paulo: Arnet, 2007.

DIAS, Reinaldo. **Introdução à sociologia.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

KAZTMAN, Rubén. **Seducidos y abandonados: el aislamiento social de los pobres urbanos.** Revista de la CEPAL, Santiago do Chile: 2001.

KLIKSBERG, Bernardo. **Em prol de uma nova geração de políticas sociais.** Brasília: 2003.



MARTINS, José de Souza. **A sociedade vista do abismo, novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais**, 3 ed. Rio de Janeiro: Petrópolis, 2008.

MINARELLI, José Augusto. **Empregabilidade**: Como ter trabalho e remuneração sempre. São Paulo: Gente, 1995.

NARDI, Henrique Caetano. **Ética e trabalho: do código moral à reflexão ética no contexto das transformações contemporâneas**. Porto Alegre: Bookmen, 2004.

OIT, Organização Internacional do Trabalho, **Promovendo o trabalho decente e o desenvolvimento sustentável: o Brasil na 96ª conferência internacional do trabalho na oit**, Brasília: 2007.

_____ **Em direção a uma aliança mundial em prol do emprego de jovens**. Brasília: 2003.

PACIEVITCH, Thais. **Inclusão Social**, Documento digital do HTML, disponível em < <http://www.infoescola.com/sociologia/inclusao-social/>>. Acesso em: 12 ago. 2010.

PICININ, Dhiancarlos. **Implicações psicossociais da privatização para trabalhadores remanescentes e demitidos do setor de telecomunicações**. Porto Alegre: UFRGS, 2006.

RAMOS, Alicia Felisbino. **Educação profissional: políticas públicas para o ensino técnico profissionalizante**. Rio de Janeiro, 2005.

SCHWARTZMAN, Simon. **As causas da pobreza**. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

SENNETT, Richard. **A corrosão do caráter**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

UNITED NATIONS. **World youth report 2003**. Nova Iorque: 2003.

UNITED NATIONS. **Declaração universal dos direitos humanos**. Nova Iorque: 1948.

UNESCO, **Juventude, violência e vulnerabilidade social na América Latina: desafios para políticas públicas**. Brasília: 2002.

UNESCO, **Relatório de desenvolvimento juvenil**. Brasília: 2003.

VIGNOLI, J.R. **Vulnerabilidad y grupos vulnerables: un marco de referencia conceptual mirando a los jóvenes**. Santiago de Chile: 2001.



DESENVOLVIMENTO DE UM TPV UTILIZANDO POLÍMEROS RECICLÁVEIS

Diogo Alexandre Hahn

RESUMO

A blenda de NBR/PVC foi desenvolvida para atender exigências específicas. Esta blenda tem boas resistências química e mecânica, com aplicação em mangueiras da indústria automotiva. O NBR mantém o comportamento elastomérico, e diminui o escoamento do PVC. Por outro lado, o PVC diminui a solubilidade em combustíveis do NBR, aumenta o módulo, a dureza e as resistências à fadiga e abrasão.

Para entender melhor a blenda, e avaliar os melhores resultados mecânicos e químicos, foram realizadas algumas alterações, como a adição de agentes de reticulação diferentes

As blendas dos TPVs de mercado, geralmente obedecem a relação 35% de termoplástico e 65% de borracha. A morfologia adequada, é avaliada com o auxílio do MEV (microscópio eletrônico de varredura).

Para se obter as melhores propriedades físico-químico-mecânicas, atenção especial deverá ser tomada à ordem de adição dos polímeros, ao tempo de mistura, ao sistema de reticulação, e a avaliação morfológica adequada.

ABSTRACT

The blends of NBR / PVC was developed to meet specific requirements. This blend has good chemical resistance and mechanical engineering, with applications in automotive hoses. The NBR maintains elastomeric performance, and reduces the PVC schorch. In the other way, PVC decreases the solubility of NBR fuels, increases the modulus, hardness and resistance to fatigue and abrasion. To understand better the blend, and evaluate the best performing mechanical and chemical, were made a few changes, like adding different crosslinking agents. The blends of TPVs from market, usually meet the ratio of 35% and 65% thermoplastic rubber. The morphology proper, is evaluated with the help of SEM (scanning electron microscope). To get the best physico-chemical-mechanical, special attention should be taken in the order of addition of polymers, the mixing time, the reticulation system, and morphological evaluation appropriate.



INTRODUÇÃO

O crescente avanço tecnológico gera a necessidade de desenvolver novos materiais que apresentem características específicas. O desenvolvimento de blendas PVC/NBR de elevado desempenho, para aplicações tecnológicas específicas, vem sendo motivo de estudos de vários grupos de pesquisa. Dentre os principais destaca-se o processo de vulcanização do elastômero durante a mistura no estado fundido com um termoplástico. A vulcanização *in situ* da fase elastomérica durante o processamento das blendas PVC/NBR visa a obtenção de produtos com boa resistência química e mecânica em altas temperaturas, para aplicações como, por exemplo, mangueiras de alto desempenho na indústria automotiva.

As principais vantagens do processo de vulcanização de elastômeros durante mistura com termoplástico consistem na formação de uma rede molecular tridimensional reticulada no elastômero que permite manter ou incrementar o comportamento elástico borrachoso, diminuindo o escoamento plástico. O elastômero se torna insolúvel, mais resistente fisicamente num intervalo de temperatura maior que o da borracha não vulcanizada e adquire resistência mecânica através do aumento do módulo de elasticidade, dureza, resistência à fadiga e abrasão.

Para promover a formação de ligação cruzada *in situ* da NBR utilizou-se um sistema de vulcanização à base de enxofre e combinação de aceleradores (2,2-ditiomercaptobenzotiazol (MBTS) e dissulfeto de tetrametiltiuram (TMTD)). **(4,7,8,9,11)**

Os TPE-Vs podem ser caracterizados quanto à dureza, resistência mecânica, propriedades mecânico-dinâmicas, inchamento em tolueno, deformação permanente por compressão e resistência a óleo.

A morfologia normalmente é analisada por microscopia eletrônica de varredura, MEV. Observa-se que a dureza depende, essencialmente da composição, sendo escolhida a composição PP/EPDM de 35/65 para o estudo detalhado dos diferentes fatores **(19,20,21)**

As tensões e deformações alcançadas para os TPE-Vs dependem da natureza e do teor de agente de cura, da mesma forma que para a borracha de EPDM reticulada, sendo mais altas quando o sistema BMI/DCP for utilizado.

A ordem de adição dos polímeros deverá influenciar, significativamente, as propriedades finais e o tempo de mistura de 8 minutos deverá ser adequado para se obter uma morfologia com domínios de borracha dispersos na matriz termoplástica. Os TPE-Vs apresentam, morfologicamente, um sistema bifásico, tendo-se domínios de borracha mais definidos e menores ao utilizar-se o sistema de reticulação BMI/DCP **(19,20,21)**.



ETAPA DE EXPERIMENTOS

Definições:

- 1) Elastômeros termoplásticos vulcanizados (TPE-Vs) são materiais obtidos através da reticulação dinâmica, processo no qual a borracha, componente em maior proporção, é reticulada na presença de uma matriz termoplástica fundida, dispersando-se na forma de domínios.
- 2) Vulcanização dinâmica é o processo de vulcanização de um elastômero durante a mistura no estado fundido com um termoplástico. Por este processo, o elastômero adquire resistência mecânica através do aumento do módulo de elasticidade, dureza, resistência à fadiga e abrasão.
- 3) Os TPVs se distinguem dos SEBS e TPUs por serem materiais compostos por duas fases distintas, característica que explica ainda importantes diferenças de processabilidade e de propriedades dos materiais.

(Schmit,2002;Antônio,2003;1,3,10,12,14,15)

Materiais a serem utilizados e suas blendas:

O mercado oferece misturas de materiais olefínicos, normalmente polipropileno e EPDM, que são os termoplásticos poliolefínicos (TPOs).

Essas misturas simples ou blendas, se por um lado, são saturadas e resistem melhor ao envelhecimento e a alguns agentes químicos, por outro, não apresentam propriedades físicas comparáveis às das borrachas convencionais concorrentes.

Por outro lado, novas blendas surgiram, por exemplo a de NBR/PVC, com o objetivo de melhorar algumas propriedades dos termoplásticos olefínicos.

Avaliação das propriedades mecânicas:

Os corpos de prova serão obtidos em uma injetora semi industrial Battenfeld Plus 35 . As medidas dos corpos moldados seguem a norma ASTM D 412 edição 2009. O ensaio será em uma máquina de ensaios universal EMIC DL-2000.

Avaliação das propriedades físico químicas:

Para o ensaio de dureza Shore A será utilizado um durômetro com relógio analógico da Bareiss, segundo a norma ASTM D-2240, edição de 2009. Serão preparados corpos de



prova cilíndricos de $6,0 \pm 0,2$ mm de espessura e $5,0 \pm 0,2$ cm de diâmetro. Serão realizadas cinco medidas em cada amostra.

Avaliação da Granulometria do pó de borracha:

Estes resíduos serão constituídos de uma mistura complexa de NBR/PVC (copolímero de butadienoacrilonitrila/PVC), cargas, aditivos de processamento, agentes de cura e estabilizantes.

Equipamentos utilizados na preparação das blendas:

As misturas serão processadas no misturador que apresentar o melhor Alongamento na Ruptura. Para tanto, serão avaliados os seguintes misturadores : Banbury, extrusora dupla rosca, Kneader e Cilindro aberto. Obviamente, o equipamento que gerar a mistura melhor cizalhada, será o escolhido para a continuidade deste trabalho.

Microscopia Eletrônica de Varredura:

A morfologia da mistura de polímeros, fundamental na definição da blenda mais adequada, será avaliada em um microscópio eletrônico de varredura, Zeiss DSM 960.

Compatibilizadores das blendas:

Misturar polímeros, não é trivial. A entropia de mistura de componentes de massa molar elevada é muito baixa e blendas miscíveis só são obtidas quando interações específicas estão presentes.

Após a definição do equipamento de mistura mais adequado, será pesquisado o agente de compatibilização que possua a capacidade de potencializar a resistência mecânica da blenda.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Análise dos materiais utilizados e suas blendas:

Exemplos de materiais, utilizados na fabricação dos TPVs : NBR (28% p/p de acrilonitrila; viscosidade Mooney = 60 a 100 °C), fabricada por Petroflex Ind. E Com, e resina



fenólica SP 1045 (RF), fabricada por SI Group Crios Resinas S.A. O copolímero de etilenoacetato de vinila modificado com anidrido maleico (EVA/MAH - teor de acetato de vinila de 28%, teor de MA de 0,8% p/p, índice de fluidez de 16 g/10 min, densidade 0,95 g/cm³) comercializado pela Proquimil Produtos Químicos Ltda. (1,2).

Avaliação das propriedades mecânicas das blendas:

Exemplos de propriedades mecânicas

O gráfico 1 mostra o alongamento na ruptura em função do teor de pó de pneu e peróxido. Nota-se que o aumento na quantidade de peróxido duplica o valor do alongamento na ruptura. A técnica da vulcanização dinâmica aumenta o alongamento na ruptura dos TPV's, devido a distribuição da fase elastomérica reticulada na matriz termoplástica. (1,2,19,21)

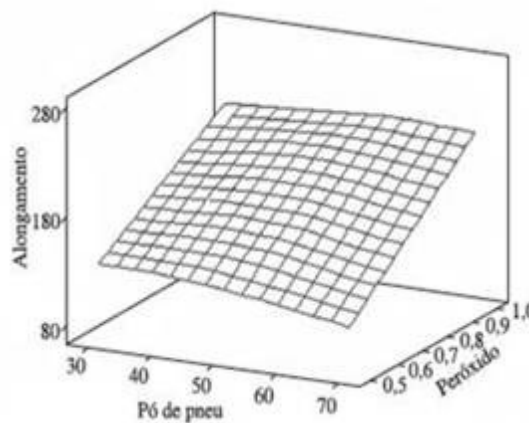


Gráfico 1 : Variação do Alongamento, na blenda NBR/PVC + pó de borracha e peróxido

Avaliação das propriedades físico-químicas das blendas:

A tabela 1, mostra um comparativo entre TPE (SEBS) e TPV, quanto a resistência físico-química.

TABELA 1 : PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS DE ALGUNS MATERIAIS POLIMÉRICOS

	SEBS	TPV	NBR/PVC
Resistência à água	ótimo	ótimo	Ótimo *
Resistência à gasolina	ruim	pobre	Bom *



Resistência ao ozônio	ótimo	ótimo	Ótimo *
Resistência a óleos	ruim	ruim	Ótimo *
Dureza - Shore A	90 -110	60 - 90	70 – 90 *

* **Expectativa**

(1,2,4)

Avaliação da granulometria dos materiais:

O reaproveitamento dos polímeros termofixos e das borrachas, é dificultado pelo fato destes materiais possuírem composição muito complexa e heterogênea bem como apresentarem estrutura reticulada, o que torna o material infusível, dificultando ou até mesmo impedindo o seu reprocessamento. Uma das maneiras de se reaproveitar os resíduos de borrachas, é através de misturas com termoplásticos. Nestes casos, os resíduos infusíveis dispersam-se na matriz termoplástica durante o processamento, atuando como cargas flexíveis. Em geral, borrachas são adicionadas a termoplásticos ou termorrígidos com o objetivo de tenacificá-los e este efeito pode ser esperado independente da borracha ser reciclada ou não. **(1,2,19,21)**

Influência da Granulometria sobre as propriedades mecânicas

Neste exemplo, foi avaliada a resistência à tração, da blenda PS/resíduo de borracha com partículas passantes em peneira ABNT N° 50. Observa-se que, como previsto por diversas teorias, que a adição de um material tenaz e flexível (composto de borracha) à matriz rígida e amorfa (PS) provoca aumento na tenacidade e decréscimo na resistência à tração das blendas, e que estas variações são maiores quanto maior for o teor de borracha incorporado.

O gráfico 2 , mostra a resistência à tração na ruptura de blendas.

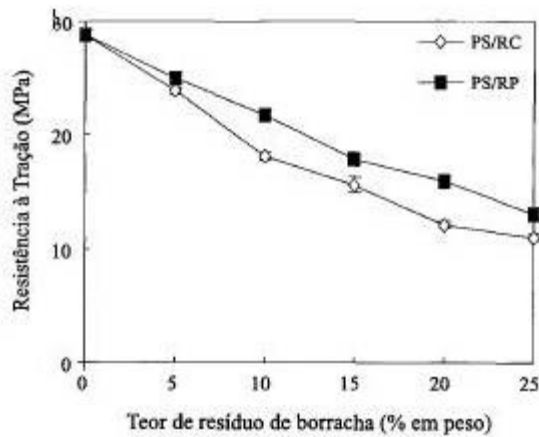


Gráfico 2 : Resistência à tração com diferentes teores de resíduo

PS/resíduo de borracha (** RC e RP)

** : RC = Resíduos de calçados e RP = Resíduos de pneus (1,2,5)

Influência da Granulometria sobre a morfologia

Neste estudo, a análise morfológica foi realizada em Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV), Zeiss DSM 960. A operação ocorreu no modo de elétrons secundários com aceleração do feixe entre 10 e 20kV. Foi analisada a superfície de fratura de corpos de prova, entalhados e submetidos ao impacto. Os resultados obtidos serão utilizados na avaliação do efeito do método de moldagem e do tipo de resíduo na morfologia de blendas NBR/PVC/resíduo de borracha (RP). (1,2,5,6,15)

Equipamentos que serão utilizados na pesquisa:

Blendas podem ser obtidas em processos de dissolução/evaporação ou, mais comumente, através de processamento em equipamentos convencionais de mistura, tais como: misturadores a seco, extrusoras, calandras ou moinho de rolos, misturador interno tipo Banbury, etc. O desenvolvimento de uma blenda polimérica pressupõe a obtenção de produtos macroscopicamente homogêneos com relativa compatibilidade entre seus componentes e a aditividade de propriedades. (1,2,3)

Extrusoras

São equipamentos de produção, onde o material é forçado através de uma matriz, adquirindo assim a forma pré determinada pelo projetista da peça.



Misturador interno ou Banbury Constituído de dois rotores que giram no interior de uma câmara, como rotação e temperaturas adequadas, e com um sistema de pilão que pressiona a mistura sobre os rotores.

Misturador aberto ou cilindro aberto

É basicamente constituído de dois rolos, que giram com rotações diferentes e em sentido inverso, provocando o cisalhamento da borracha durante a mistura, promovendo a mastigação e incorporação dos ingredientes.

Kneader

Equipamento com características parecidas ao Banbury, já que também é constituído de dois rotores que giram no interior de uma câmara, como rotação e temperaturas adequadas, e com um sistema de pilão que pressiona a mistura sobre os rotores.

Avaliação morfológica das blendas:

A figura 1, apresenta um esquema da morfologia da blenda PP/EPDM obtida por vulcanização dinâmica onde as partículas elastoméricas estão dispersas na matriz termoplástica e ocorre a formação de ligações cruzadas apenas no interior da fase elastomérica. (10,11,19)

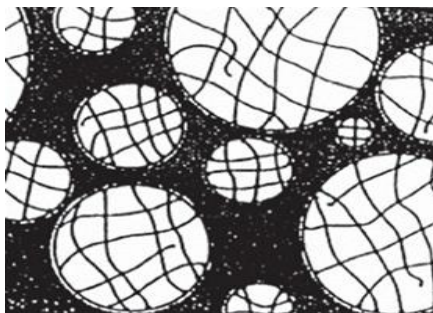


Figura 1 : Esquema da morfologia de formação de ligações cruzadas na blenda PP/EPDM obtida por vulcanização dinâmica. (11,15,16,19)



Compatibilidade:

A mistura de dois polímeros imiscíveis leva com frequência a um material com propriedades mecânicas fracas. Boa parte das blendas de grande importância comerciais são, porém, sistemas polifásicos. (7,13,17,18)

A tabela 2, apresenta o planejamento do estudo de compatibilização da blenda entre a PA6 e NBR. Nela estão definidas as participações de cada polímero, os compatibilizantes utilizados, e aditivos necessários.

Elastômeros termoplásticos vulcanizados baseados em poliamida 6 e borracha nitrilica

Composição de amostras analisadas.				
Amostra	PA 6 (phr)	NBR (phr)	Adição durante a preparação da mistura	
			Compatibilizante	Outros aditivos
A1	50	50	NBR-oxazolina	Naugard 445 (2,5 phr)
A2			NBR-epoxi	
A3			NBRCOOH	
B1	50	50	NBR-oxazolina	RF + SnCl ₂ (10:0,5 phr)
B2			NBR-epoxi	
B3			NBRCOOH	
C1	50	50	NBR-oxazolina	Naugard 445 (2,5 phr)
C2			NBR-epoxi	
C3			NBRCOOH	

phr: "parts per hundred of rubber" – partes por 100 partes de borracha.

Tabela 2 : Compatibilização da blenda PA 6 e NBR *(4,6,7,16,17,18,19)

CONCLUSÃO

No desenvolvimento deste trabalho foi possível comprovar que o processamento reativo da blenda PVC/NBR com formação de ligações cruzadas *in situ* entre as cadeias de NBR melhora o desempenho mecânico destas blendas, notadamente pelo aumento da rigidez desses sistemas, sendo obtido um aumento de 205% no módulo elástico de blendas vulcanizadas com 10% em massa de NBR em comparação com blendas convencionais.

Além da blenda NBR/PVC, também foi avaliada a mistura EPDM/PP misturada em extrusora dupla rosca, sendo que o EPDM foi adicionado ao PP, dinamicamente vulcanizado, ou seja, ele é adicionado à matriz do PP fundido, à medida em que recebe dosagens apropriadas de peróxido.

Não concordo com a denominação "dinamicamente vulcanizado", pois como a adição é de peróxido, o correto é chamar este processo de "dinamicamente reticulado".



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Polímeros: Ciência e Tecnologia, vol. 19, nº 3, p. 196-201, 2009, artigo escrito por **Ana C. O. Gomes, Bluma G. Soares, Instituto de Macromoléculas Professora Eloisa Mano, UFR, Marcia G. Oliveira, Divisão de Processamento e Caracterização de Materiais, IN, Caio M. Paranhos Departamento de Engenharia de Materiais, UFSCar, 2009**
2. Polímeros: Ciência e Tecnologia - Jul/Set - 97 vol. 19, nº 3, p. 196-201, p. 45-52, artigo escrito por **Edcleide M. Araújo, Laura H. de Carvalho e Marcus v.L. Fook - DEMalCCTIUFPb, c.p 10034,58109-970, Campina Grande, PB; José R.M. D'Almeida- Departamento de Ciência dos Materiais e Metalurgia, PUC/RJ, C.P 38008, 22453-900, Rio de Janeiro, RJ**
3. **Mano, E.B.; Bonelli, C.M.C.; Gudagnini, M. AM** - Anais do 12º Congresso Brasileiro de Ciência e Engenharia de Materiais, Águas de Lindoia, SP, p. 1496-1499, dezembro de 1996.
4. **Brydson, J. A.** - "Plastics Materials", 4ed., Butterworth Scientific, 387-421, 1982.
5. **Associação Brasileira de Normas Técnicas.** Análise granulométrica por peneiramento, NBR-7181, 1984.
6. **Bandyopadhyay, S.** - Mater. Sei. & Eng., vol.A125, p. 157-184, 1990.
7. Polímeros: Ciência e Tecnologia - Abr/Jun-93, **Denise Freitas Siqueira. Roy Edward Bruns e Suzana Pereira Nunes** (Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Química, Campinas-SP - Caixa Postal 6154, CEP 13081)
8. Polímeros: Ciência e Tecnologia, vol. 18, nº 2, p. 87-91, 2008, **Fábio R. Passador, Departamento de Engenharia de Materiais, UFSCar, Via Washington Luís, km 235, Caixa Postal 676, CEP 13565-905, São Carlos, SP, Brasil. E-mail: fpassador@polvo.ufscar.br.**
9. **Coran A. Y.** in "Handbook of elastomers – new developments and technology", **Stephens H. L.**, Ed.; Dekker Inc, New York (1988).
10. **Walker B. M.; Rader C. P.** – "Handbook of thermoplastic elastomers", **Van Nostrand Reinhold**, New York (1988).
11. **Browmick A. K.; Hall M. M.; Benarey H. A.** – "Rubber products manufacturing technology", Marcel Dekker Inc, New York (1997).
12. **Oliveira M. G.; Soares B. G.** – Pol.: Ciênc.Tecnol., **12**, p.11 (2002).
13. **Mousa, A.; Ishiaku, U. S.; Ishak, Z. A. M.** – Polym. Bulletin, **53**, p. 203 (2005).
14. Polímeros: Ciência e Tecnologia, vol. 16, nº 1, p. 71-78, 2006, **Maria Madalena de C. Forte**, Escola de Engenharia, Departamento de Materiais, Laboratório de Materiais



Poliméricos, UFRGS, Av. Bento Gonçalves 9500, Bairro Agronomia, CEP: 91501-970, Porto Alegre, RS. E-mail: mmcforte@ufrgs.br

15. **Kim, G. M.; Michler, G. H.; Gahleitner, M & Mulhaupt, R.** – Polym. Advanced Technologies, 9, p.709 (1998).
16. **Silva, A. L. N. & Coutinho, F. M. B.** - Polymer Testing, 15, p. 45 (1996).
17. **Wilhelm, H. M. & Felisberti, M. I.** - J. Appl. Polym. Sci. 85, p.847 (2002).
18. **Wilhelm, H. M. & Felisberti, M. I.** - J. Appl. Polym. Sci. 87, p.516 (2003).
19. **Melo, T. J. A. de; Carvalho, L. H.; Calumby, R. B. et al.** - Polímeros, 10, p.82 (2000).
19. **Abreu, F. O. M. S.** - “*Blendas de Polipropileno com Elastômeros Termoplásticos tipo SBS e SEBS*”, Dissertação de Mestrado, Univ. Federal do Rio Grande do Sul, Brasil (2004).
20. **Dywer, S. M.; Boutni, O. N. & Shu, C.** - “*Compounded Polypropylene Products*”, in: Polypropylene Handbook, cap 5, Noore Jr., E. P., Hanser Publishers, New York (1996).
21. **Abreu, F. O. M. S; Forte, M. M. C. & Libermann, S. A.** - J. Appl. Polym. Sci., 95, p.254 (2005).



DESENVOLVIMENTO DO TURISMO LOCAL POR MEIO DA PARTICIPAÇÃO COMUNITÁRIA: A CONSTITUIÇÃO DE UMA COMUNIDADE VIRTUAL EM UM BLOG

Rosi Souza Fritz¹

Patrícia B. Scherer Bassani²

Resumo

A capacidade de provocar transformações na sociedade, nas perspectivas econômica, social, cultural e ambiental, faz do Turismo um fenômeno que vem se destacando nos últimos anos. A renovação das localidades, através da participação comunitária, decidindo sobre o desenvolvimento local é uma característica que coloca o turismo como objeto de estudo que se articula com diversos segmentos da sociedade. Nesse sentido, este estudo pretende destacar os aspectos ligados à participação da comunidade na definição de espaços e atividades que possam ser explorados turisticamente. Para tanto, traz uma abordagem sobre o Turismo e participação comunitária, com o uso das tecnologias da informação e comunicação. Entende-se que a aproximação entre os conceitos de turismo e inclusão digital oportuniza um novo olhar sobre as possibilidades da participação comunitária na concepção de propostas voltadas ao turismo local. Nessa perspectiva, o estudo teve como objetivo analisar o tipo de informações turísticas que surgem por meio de uma comunicação por computador e se essas informações podem favorecer o fortalecimento do turismo receptivo em Novo Hamburgo. A pesquisa foi desenvolvida em duas Escolas Municipais de Ensino Fundamental do município de Novo Hamburgo, que estão envolvidas no projeto Escola Aberta. O estudo segue uma abordagem qualitativa de investigação ação e envolve a análise da interação que ocorre entre dois grupos pertencentes a escolas da rede pública de ensino de Novo Hamburgo, que se comunicam por meio de um *blog*. Os resultados apontam que a possibilidade de expandir conhecimentos através de trocas e compartilhamento de conteúdos faz do meio digital um aliado na construção de conhecimento colaborativo, repercutindo na formação de novas comunidades que não estão atreladas ao conceito de lugar, mas que buscam, por meio de práticas sociais, desenvolver ações colaborativas para favorecer o acesso e a distribuição dos benefícios da atividade turística, privilegiando cada um dos atores envolvidos: turista, prestador de serviços e a comunidade receptora.

Palavras-chave: Turismo. Inclusão digital. Interação. Políticas públicas.

Abstract

The ability to cause change in society, economic prospects, social, cultural and environmental tourism is a phenomenon which has been increasing in recent years. The renewal of locations, through community participation, deciding on local development is a feature that places tourism as an object of study which is linked to various segments of society. Thus, this study is to highlight the various aspects of community participation in the definition of spaces and activities that can be exploited for tourism. To do so, brings an approach to tourism and community participation, with the use of information technology and communication. It is understood that the rapprochement between the concepts of tourism and digital inclusion provides an opportunity for a fresh look at the possibilities of community participation in the design of proposals aimed at local tourism. From this perspective, the study aimed to analyze the type of tourist information that come through computer-based communication and information can facilitate the strengthening of receptive tourism in New Hamburg. The research was conducted in two City Schools Elementary School of Municipality of Novo Hamburgo, which are involved in the project Open School. The study follows a qualitative approach and action research involves analysis of the interaction that occurs between two groups belonging to schools in the public schools of New Hamburg, which communicate through a *blog*.e results indicate that the possibility of expanding knowledge through exchanges and sharing of digital media content is an ally in collaborative knowledge building, with the consequent formation of new communities that are not tied to the concept of place, but seeking through social practices, develop collaborative actions to promote access and distribution of the benefits of tourism, focusing on each of the actors involved: tourist, service and host community.

¹ Mestre em Inclusão Social e Acessibilidade, professora do Curso de Turismo da Universidade Feevale.

² Professora Titular da Universidade Feevale; professora do curso de Licenciatura em Computação e do Mestrado em Inclusão Social.



Keywords: Tourism. Inclusiveness. Interaction. Public policies.

1 Introdução

Considerado um fenômeno complexo, o turismo envolve fatores econômicos, culturais, políticos e sociais que influenciam diretamente a comunidade receptora. Como a atividade está em constante transformação, gerada pelo seu crescimento³, existem diversos estudos que apontam conceitos de turismo que se diferenciam de acordo com o enfoque e do estudioso da área. É importante apresentar alguns desses conceitos que se integram à proposta deste estudo, que trata o turismo como um fenômeno capaz de provocar transformações na sociedade em que se insere.

Para Oliveira (2000, p. 32):

Denomina-se turismo o conjunto de resultados de caráter econômico, financeiro, político, social e cultural, produzidos numa localidade, decorrentes da presença temporária de pessoas que se deslocam de seu local habitual de residência para outros, de forma espontânea e sem fins lucrativos.

Percebe-se aqui o conceito vinculado ao movimento de pessoas e às relações que elas geram no novo espaço que as acolhe. Complementando, há o caráter de pensar o turismo como uma atividade presente em roteiros que foram previamente escolhidos pelos visitantes, envolvendo diversos fatores, como pode ser visto na afirmação de Beni (2001, p. 37), que diz que tem conceituado turismo como:

Um elaborado e complexo processo de decisão sobre o que visitar, onde, como e a que preço. Nesse processo intervêm inúmeros fatores de realização pessoal e social, de natureza motivacional, econômica, cultural, ecológica e científica que ditam a escolha dos destinos, a permanência, os meios de transporte e o alojamento, bem como o objetivo da viagem em si para a fruição tanto material como subjetiva dos conteúdos de sonhos, desejos, de imaginação projetiva, de enriquecimento existencial histórico-humanístico, profissional, e de expansão de negócios. Esse consumo é feito por meio de roteiros interativos espontâneos ou dirigidos, compreendendo a compra de bens e serviços da oferta original e diferencial das atrações e dos equipamentos a ela agregados em mercados globais com produtos de qualidade e competitivos.

³ Segundo pesquisa da Organização Mundial do Turismo – OMT, o turismo mundial cresceu significativamente entre os anos de 2001 e 2005. O movimento de turistas no mundo em 2001 foi de 688,5 milhões de pessoas, passando para 808,4 milhões, no ano de 2005. Disponível em: <<http://www.unto.org/index.php>>. Acesso em: 12 de dez. 2009, às 18h.



Ruschmann (2002), por sua vez, destaca o fato de que, atualmente, o turismo tem múltiplas formas. A motivação para que as pessoas realizem a atividade turística é um dos principais fatores que determina o tipo de turismo a ser realizado. Segundo a autora:

O turismo da atualidade apresenta-se sob as mais variadas formas. Uma viagem pode estender-se de alguns quilômetros até milhares deles, incluindo um ou vários tipos de transporte e estadas de alguns dias, semanas ou meses nos mais diversos tipos de alojamento, em uma ou mais localidades. A experiência da viagem envolve a recreação ativa ou passiva, conferências e reuniões, passeios ou negócios, nas quais o turista utiliza uma variedade de equipamentos e serviços criados para seu uso e para a satisfação de suas necessidades (RUSCHMANN, 2002, p. 14).

Nota-se que até agora não se falou em paisagens espetaculares, mas no tipo de experiência que pode ser provocada pelo Turismo e, nesse caso, por meio de quem recebe os visitantes. Aqui é importante destacar o que se entende por turismo receptivo. Beni (2001, p. 434) traz o conceito de turismo receptivo como “um conjunto de turistas estrangeiros ou nacionais que aflui a uma determinada área geográfica receptora para ali permanecer por um tempo limitado”. Já Denker (1998) acrescenta o fator hospitalidade, quando indica que os moradores locais devem ser acolhedores e prestativos. A autora complementa essa questão ao indicar responsabilidades do poder público. Para ela:

O desenvolvimento da hospitalidade e o incremento do turismo receptivo é uma questão de tempos de maturação diante das potencialidades existentes. Esse potencial poderá ser altamente beneficiado por uma Política Estadual de Turismo que incentive o município a desenvolver políticas próprias de desenvolvimento turístico, voltadas para uma abordagem regional (DENKER, 1998, p. 52).

Conforme visto, cabe ao poder público, ao município, nesse caso, oportunizar ações que desencadeiem a formação de uma comunidade que queira e possa receber bem o visitante. A receptividade, entretanto, só ocorrerá se houver algo a oferecer, o que se entende como atrativo.

O conceito de atrativo estabelece-se de uma forma subjetiva, de acordo com os interesses dos visitantes, ou seja, o que é interessante para uma pessoa pode não ser para a outra. O mesmo pode acontecer com a comunidade local, que, muitas vezes, não vê atratividade em paisagens do seu cotidiano, mas elas chamam a atenção dos visitantes, conforme Ignarra (2003). Percebe-se aí, mais uma vez, a questão das motivações das viagens, que podem determinar a atratividade de um determinado local. Ignarra (2003) completa dizendo que o atrativo turístico possui maior valor quando seu caráter diferencial for mais acentuado.



Os atrativos podem ser classificados como natural ou proveniente da atividade humana. A união desses elementos forma o produto turístico, de acordo com Oliveira (2002). Para Ruschmann (1999), a soma desses atrativos constitui-se na oferta turística de uma determinada localidade. Por outro lado, de nada adianta ter os atrativos se não houver infraestrutura adequada para receber os visitantes. Oliveira (2005) destaca essa questão quando entende que a infraestrutura é formada pelos equipamentos e serviços turísticos, que o autor define como:

O conjunto de edificações, instalações e serviços indispensáveis ao desenvolvimento da atividade turística; são construídos pelos meios de hospedagem, alimentação, entretenimento, agenciamento, informações e outros serviços voltados para o atendimento aos turistas (OLIVEIRA, 2005, p. 67).

De acordo com Cruz (2002), a atratividade também pode ser vista pelas práticas sociais dos moradores da localidade e, nesse aspecto, deve-se levar em conta questões referentes à sustentabilidade da atividade turística, que demanda de um planejamento adequado que satisfaça as necessidades de quem usufrui e dos que exploram a atividade, porém, sem comprometer as futuras gerações com degradação ambiental, conforme Swarbrooke (2000) e não interferir em processos de aculturação das comunidades.

Analisando essas informações acerca do fenômeno turismo, percebe-se a importância de estudá-lo com a participação comunitária na consolidação de propostas que possam fomentar uma política de turismo.

De acordo com Ruschmann (2002), a política de desenvolvimento deve levar em consideração o planejamento turístico, para, através de ações que se articulem a outras propostas, oportunizar o desenvolvimento sustentável, sem descaracterizar comunidades.

É importante pensar em turismo como catalisador de oportunidades para as pessoas, no momento em que é visto como prática social, segundo Moesch (2002). O turismo é aqui entendido como uma possibilidade de acesso ao lazer, e o lazer, como, um direito social garantido pela Constituição Brasileira de 1988⁴ e imbuído de qualidade de vida e como promoção da saúde.

⁴ A Carta política promulgada em 1988 elevou o turismo ao plano maior do ordenamento jurídico brasileiro, ao prever, em seu artigo 180, que "A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios promoverão e incentivarão o turismo como fator de desenvolvimento social e econômico. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 07 de mar. 2009, às 17h.



2 Espaços de fluxos na era da informação

Levando em consideração os aspectos apresentados anteriormente sobre Turismo e entendendo sua relação de crescimento vinculada à globalização, que intensifica as relações de troca de bens e serviços, bem como a permutação de informações e comunicações, o turismo pode ser considerado então como uma das atividades econômicas mais globalizadas atualmente, conforme Beni (2003).

Dito isso, percebe-se o turismo como uma atividade extremamente lucrativa, embora não deva ser caracterizado apenas em função de sua importância econômica, mas como um fenômeno “com base cultural, herança histórica, meio ambiente diverso, cartografia natural, relações sociais de hospitalidade e troca de informações interculturais”, segundo Moesch et al. (2001, p. 20). Assim, o turismo é tratado aqui como um processo sociocultural que gera diversas consequências nas localidades onde é desenvolvido.

Dessa forma, para que haja o desenvolvimento da atividade turística, é necessário que os responsáveis pelo planejamento turístico⁵ tenham em mãos instrumentos para articular esse conhecimento, o que vem ao encontro do escopo desse estudo, que sugere o uso das TICs como ferramentas colaborativas na construção de uma comunidade que pense em ações para o desenvolvimento do Turismo.

Atualmente existe uma série de *sites* de redes sociais, como o *Blog*, o *Twitter*, o *Fotolog*, *Facebook*, *Myspace*, *Sônico*, *Orkut*⁶, entre outros, que oportunizam as relações entre os participantes e, além disso, podem ser utilizados como instrumentos que fomentam uma comunidade virtual de aprendizagem a ampliar sua busca de conhecimento.

Essa liberdade de comunicação dos *sites* de redes sociais permite que os sujeitos envolvidos nessa nova comunidade possam interferir mais em temas de seu interesse e buscar a independência ideológica. Questões de identidade e de valores comuns permeiam a formação desses grupos, de acordo com Paloff (2002). Castells (2003, p. 102) também destaca esse aspecto quando comenta que “a Internet parece ter um efeito positivo sobre a interação social, e tende a aumentar a exposição a outras fontes de informação”. A Internet consolida-se como um aliado até mesmo pedagógico aos sujeitos, na medida em que oportuniza acesso a uma infinidade de informações, permitindo ao usuário a autonomia de transcender conhecimentos e conteúdos que são limitados em uma grade escolar ou que possam

⁵ Podem ser considerados poder público, os conselhos de desenvolvimento de turismo, associações, entre outras entidades que buscam fomentar a atividade turística em um determinado município ou em uma região.

⁶ Para saber mais sobre os *sites* de relacionamento, recomenda-se a leitura de Recuero (2009), Redes Sociais. Disponível em: <<http://www.redessociais.net>>. Acesso em 05 de set. 2009, às 15h.



ultrapassar as fronteiras impostas culturalmente. Reitera-se o fato de que os interesses são construídos socialmente e há um fim comum que oportuniza um novo exercício de aprendizado aos participantes a partir dessa interação.

3 Objeto de pesquisa

Os procedimentos metodológicos que orientam a pesquisa, entendem que o Turismo é uma área interdisciplinar que permite diversas abordagens e que as novas tecnologias da informação podem ser ferramentas potencializadoras para dar voz à sociedade, favorecendo sua participação em questões que dizem respeito ao seu local de moradia.

O caráter híbrido tanto do turismo como da informática permitiu a união das duas áreas do conhecimento em uma proposta voltada à inclusão social. Nessa perspectiva, este estudo tem como objetivo analisar o tipo de informações turísticas que surgem por meio de uma comunicação por computador e se essas informações podem favorecer o fortalecimento do turismo receptivo em Novo Hamburgo, oportunizando a reflexão e discussão de seus moradores sobre o potencial turístico de seus bairros que possam somar-se aos roteiros já destacados da cidade.

A pesquisa foi desenvolvida com duas quartas séries do Ensino Fundamental de nove anos⁷, totalizando 51 alunos de uma faixa etária entre 8 e 14 anos, dos quais 23 pertenciam à Escola A e 28 à Escola B. A escolha dos grupos deu-se em conjunto com a coordenação das escolas, buscando adequação dos conteúdos a serem construídos em conjunto nas turmas.

A metodologia da pesquisa em questão pressupõe envolvimento cooperativo entre pesquisadora e participantes, no sentido de definir ações a serem desenvolvidas no equacionamento do problema de pesquisa (Thiollent).

A proposta foi realizada de forma articulada com o trabalho de informática educativa da escola, utilizando-se o computador para registrar os dados alcançados através da criação de um espaço de discussão coletivo.

O uso do computador por todas as pessoas, sem discriminação de raça ou situação econômica, auxilia o sujeito a tornar-se responsável por sua aprendizagem. Aquele que, hoje em dia, aprende com o uso do computador, sente-se integrante de uma sociedade que cada dia está mais na era da tecnologia e informação. Um dos desafios é oportunizar o acesso aos computadores para pessoas de diferentes camadas sociais e garantir que possam utilizar todos

⁷ Nomenclatura dada em caráter temporário após a reformulação do Ensino Fundamental.



seus recursos, principalmente no que diz respeito a potencializar o pensamento e a reflexão. Para Warschauer (2006), há caminhos para se melhorar a atual cenário de exclusão, com relações custo/benefício que possam atender a todos. O autor também chama atenção para o fato de que não basta doar equipamentos, mas utilizar computadores para induzir as pessoas a descobertas que contribuam para sua formação enquanto ser humano integral e autônomo, além de utilizar as potencialidades da Internet para incrementar espaços que possam ser redemocratizados. Segundo ele:

A TIC está viabilizando novas estruturas organizacionais de participação social, desde salas de bate papo entre adolescentes, passando por serviços de encontro entre pessoas *on line* e sites de ação política, até o aprendizado à distância pela internet. Nenhuma dessas novas estruturas suplantou completamente as formas face a face de comunicação e interação, mas elas as complementam como elementos fundamentais da prática social (WARSCHAUER, 2006, p. 51).

Nesse sentido, acredita-se que, através de propostas e projetos de inclusão digital, possam-se oferecer às comunidades excluídas novas formas de pensar o mundo e o que os cerca.

Dito isso, importa destacar a consolidação de propostas de políticas públicas que envolvam ações entre poder público, entidades e comunidade de forma geral para juntos articularem ações e não apenas propostas de governo para dar conta de incluir a população menos favorecida nessa via digital. Quanto mais formas de comunicação houver e mais facilidade ao acesso para todos, maiores serão os ganhos em discussões que provoquem melhorias nas comunidades virtuais.

4 Resultados

O mapeamento das informações foi feito com base nas postagens e comentários do *Blog* Novos Roteiros Turísticos em Novo Hamburgo.

Uma das etapas para buscar esse fortalecimento foi realizada no decorrer dos encontros por meio da abordagem sobre o turismo, quando os sujeitos da pesquisa foram provocados, com relação à importância da atividade turística nos campos econômico, cultural, político e social. A análise dessa abordagem foi feita com base na observação participante e nas postagens e comentários desencadeados no *blog*, que resultaram nas categorias apresentadas a seguir sobre turismo. Destacam-se entre elas a **atratividade**, ao analisar-se o que os sujeitos indicaram como locais que possam ser representativos para o que um visitante procura, os bairros contemplados pelas Escolas A e B cumprem esse papel, levando em conta que esse visitante busca realização pessoal e social a partir daquilo que observa, conforme



Beni (2001). Tanto o Bairro A como o B oferecem essas possibilidades. Segundo as postagens dos sujeitos no *Blog*, nota-se, no Bairro A, locais ricos em atrativos naturais e culturais. No Bairro B, por sua vez, os locais apresentam serviços e equipamentos necessários para o desenvolvimento da atividade. Essa idéia complementa ao pensamento de Ruschmann (2002), quando a autora aponta que a motivação determina o deslocamento do visitante. Outro aspecto diz respeito à **infraestrutura turística**, que, de acordo com Oliveira (2005) os atrativos necessitam da infraestrutura para o desenvolvimento do turismo. Dividem-se em duas subcategorias, que foram percebidas pelos sujeitos da pesquisa, quando conheceram os **equipamentos turísticos** e os **serviços para o turismo**. Todas essas características vem ao encontro daquilo que Oliveira (2000) entende por turismo, já que constituem um conjunto de resultados econômicos, políticos, sociais e culturais. Outro aspecto importante foi referente aos eventos turísticos que fazem parte da **Oferta turística** dos bairros. As categorias apresentadas até agora podem ser identificadas, segundo Ruschmann (1999) e Oliveira (2005), como a oferta turística dos bairros das Escolas A e B. Ambos os autores apontam que a soma dos atrativos com os equipamentos e serviços constituem a base para o desenvolvimento do turismo.

Outros aspectos como a **sustentabilidade** também apareceram nos apontamentos dos sujeitos no *Blog*. Na sustentabilidade ainda apareceram subcategorias, como a **acessibilidade** e a **identidade**, fator observado quando o incentivo do olhar sobre o turismo no seu bairro desencadeou atitudes de respeito com o local de moradia e oportunizou a **inclusão** dos bairros na formação de novos roteiros turísticos para a cidade.

Segundo Ruschmann (2002), as políticas públicas devem levar em consideração ações do turismo que se articulam a outras propostas, favorecendo o desenvolvimento e não agredindo as comunidades. As comunidades devem participar do planejamento, dizendo que tipo de atividades podem e querem desenvolver no seu espaço, conforme Molina (2004). O olhar da comunidade deve ser respeitado e deve ser visto também por quem está de fora.

Como resultado final da pesquisa-ação percebeu-se, num primeiro momento, a pertinência de estudar em conjunto o turismo e a inclusão digital por meio das TICs. Foi possível articular estas duas áreas para produzir conhecimento científico.

O segundo aspecto também é permeado pelas duas áreas, quando se percebe que existem diversos locais com atratividade turística na cidade e que o turismo pode promover, por meio de discussões públicas, a reflexão sobre o prazer de morar num local agradável, onde a infraestrutura, a acessibilidade, o patrimônio natural e cultural estão relacionados ao dia a dia. Já o fato de utilizar as TICs para promover os debates de articulação de novos



espaços turísticos em direção a uma política pública participativa foi comprovado como eficiente.

5 Considerações Finais

Pensar sobre o turismo pode favorecer a apropriação do espaço na cidade, na medida em que incentiva o olhar do morador para evidenciar as potencialidades de seu bairro. Nota-se que, o incentivo proposto pelo tema da pesquisa sobre o turismo nos dois bairros da cidade desencadeou em novas propostas para a criação de um novo roteiro para Novo Hamburgo, mas que só foi possível em virtude da aproximação das informações entre os sujeitos dos dois bairros por meio de uma ferramenta social, no caso deste estudo, o *Blog*.

Ressalta-se a facilidade de uso da ferramenta, apontada por Amaral et. al. (2009) e sendo apropriada por diversos públicos, no caso, crianças e jovens. Este estudo permitiu a conversação entre os dois grupos que não se conheciam e proporcionou a construção de um novo saber compartilhado e transformado em conhecimento.

Enfim, diante desse contexto, este estudo apresenta como resposta a possibilidade de fortalecer o turismo receptivo em Novo Hamburgo utilizando as tecnologias da comunicação por meio de uma comunidade virtual, que, articulada num espaço virtual de discussão coletiva, pode promover discussões sobre seu espaço de moradia e, conseqüentemente, trazer as bases conceituais para o planejamento de novas políticas públicas para o desenvolvimento do turismo.



REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Marcelo Vilela de. **Turismo Social**: por uma compreensão mais adequada deste fenômeno. In: BAHL, Miguel (org). **Turismo**: enfoques teóricos e práticos. São Paulo: Rocca, 2003.
- AMADEU, Sergio. **Software Livre e Inclusão Digital**. São Paulo: Conrad do Brasil, 2003.
- AMARAL, Adriana; RECUERO, Raquel; MONTARDO, Sandra (org). **Blogs.com**: estudos sobre blogs e comunicação. São Paulo: Editora Momento, 2009.
- ANDRADE, José Vicente de. **Turismo**: fundamentos e dimensões. 6. ed. São Paulo, SP: Ática, 1999. 215p.
- BARRETTO, Margarita. Manual de iniciação ao estudo do turismo. 13. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2003. 160p.
- BENI, Mário Carlos. **Análise estrutural do turismo**. 6. ed. atual. São Paulo, SP: SENAC Nacional, 2001. 516 p.
- _____. **Globalização do Turismo**: megatendências do setor e a realidade brasileira. São Paulo, SP; Aleph, 2003.
- BRASIL. Ministério do Turismo. **Plano Nacional do Turismo 2003-2007**. Disponível em: <<http://www.turismo.gov.br>>. Acesso em: 07 jul. 2008.
- _____. **Plano Nacional do Turismo 2007-2010**. Disponível em: <<http://www.turismo.gov.br>>. Acesso em: 12 jul. 2008.
- BRASIL. DECRETO n° 5296. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm>. Acesso em: 26 de jul. 2008.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2003. 243p.
- _____, Manuel. **A sociedade em rede**. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Paz e Terra, 2002. 698p.
- CRUZ, Rita de Cássia Ariza da. **Política de turismo e território**. 3. ed. São Paulo, SP: Contexto, 2002. 167p.
- DENCKER, Ada de Freitas Maneti. **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Turismo**. 6 ed. São Paulo, SP: Futura, 1998.



EMBRATUR. EMPRESA BRASILEIRA DE TURISMO. 1987. Legislação Brasileira de Turismo: Rio de Janeiro, RJ.

FERRARA, Lucrécia D'Aléssio; RODRIGUES, Arlete Moysés; BARRETTO, Margarita. **Turismo:** espaço, paisagem e cultura. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GEOGRAFIA E PLANEJAMENTO DO TURISMO. 1995 julho 16-22. 3. ed. São Paulo, SP: Hucitec, 2002. 241p.

IGNARRA, Luiz Renato. **Fundamentos do turismo.** 2. ed. rev. ampl. São Paulo, SP: Pioneira Thomson Learning, 2003. [2], 205p.

KRIPPENDORF, Jost. **Sociologia do turismo:** para uma nova compreensão do lazer e das viagens. São Paulo, SP: Aleph, 2000. 186p.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** 1. ed. São Paulo, SP: Editora 34, 1999. 260p.

MOESCH, Marutschka; TRIGO, Luiz Gonzaga Godoi; MACHADO, Maristela Gonçalves Sousa; WAINBERG, Jacques Alkalai. **Turismo:** 9 propostas para um saber-fazer. 2 ed. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2001.

MOESCH, Marutschka Martini. **A produção do saber turístico.** São Paulo, Contexto, 2002.

MOLINA, Sérgio. **O pós-turismo.** São Paulo, SP: Aleph, 2004. 130p.

OLIVEIRA, Antônio Pereira. **Turismo e desenvolvimento:** planejamento e organização. 2. ed. rev. e ampl São Paulo, SP: Atlas, 2000. 175p.

_____. **Turismo e desenvolvimento:** planejamento e organização. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Atlas, 2005. 293p.

PALLOFF, Rena M; PRATT, Keith. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço:** estratégias eficientes para a salas de aula on-line. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002. 248p.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani César de. **Metodologia do trabalho científico:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2009. 288p.

RECUERO, Raquel. **Redes Sociais na Internet.** Porto Alegre: Sulina, 2009. 191p.

_____. **Comunidades em redes sociais na Internet:** Um estudo de uma rede pró ana e pró mia. Faro (Valparaíso), Valpaíso, v. 1, n. 2, 2005.

_____. In: SPIER, Juliano. **Para entender a internet** - Noções, práticas e desafios da comunicação em rede, 2008. Disponível em: <www.paraentenderainternet.blogspot.com>.

_____. **Warblogs: os weblogs:** O jornalismo online e a guerra no Iraque. Verso e Reverso .São Leopoldo, n. 37, p. 57-76, 2003.



RUSCHMANN, Doris van de Meene. **Turismo e Planejamento Sustentável: a proteção do meio ambiente.** 3 ed. Campinas, SP: Papirus, 1999. 199p.

_____. **Turismo no Brasil: análise e tendências.** Barueri, SP: Manole, 2002. 165p.

SILVA, Kátia T. P. da et. al. **Fomento ao turismo de base comunitária.** A experiência do Ministério do Turismo. In: BARTHOLO, Roberto; SANSOLO, Davis Gruber; BURSZTYN, Ivan (orgs). **Turismo de Base Comunitária: diversidade de olhares e experiência brasileiras.** Rio de Janeiro, RJ: Letra e Imagem, 2009.

SPIER, Juliano. **Conectado.** Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2007.

SWARBROOKE, John. **Turismo sustentável: meio ambiente e economia.** 2. ed. São Paulo, SP: Aleph, 2000. 114p.

THIOLLENT, Michel Jean-Marie. **Metodologia da pesquisa-ação.** 10. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2008. 107p.

WARSCHAUER, Mark; SZLAK, Carlos. **Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate.** São Paulo, SP: SENAC, 2006. 318p.

YÁZIGI, Eduardo. **A Alma do lugar: turismo, planejamento e cotidiano em litorais e montanhas.** São Paulo, SP: Contexto, 2002. 301p.

Sites Pesquisados

BRASIL. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em 07 de mar. 2009, às 20h.

MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO. Disponível em: <<http://www.novohamburgo.rs.gov.br/index.php?language=1&subject=282>>. Acesso em: 20 de dez. 2009, às 19h.

OMT. Organização Mundial do Turismo. Disponível em: <<http://www.unto.org/index.php>>. Acesso em: 12 de dez. 2009, às 18h.

PORTAL MEC. Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br/secad/index.php>>. Acesso em: 29 de jul. de 2008.



DESIGN INCLUSIVO: PROTÓTIPO DE ESTABILIZAÇÃO DE MEMBROS INFERIORES

INCLUSIVE DESIGN: PROTOTYPE OF STABILIZATION FOR INFERIOR LIMBS.

Regina Heidrich¹
Raquel Ehlert²

RESUMO:

Este artigo apresenta um projeto que visa desenvolver um protótipo de estabilização para membros inferiores, direcionado para indivíduos com paralisia cerebral, cadeirantes, que apresentam movimentos involuntários. O objetivo foi traçado com base no princípio de tratamento fisioterapêutico para estes casos e busca possibilitar através da estabilidade uma melhora na graduação do movimento e da postura sentado, além de amenizar o impacto sofrido em móveis e/ou objetos que possam estar em contato com o usuário, podendo causar algum ferimento. Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, de cunho qualitativo, em que se utilizou a metodologia de Cambridge. A pesquisa foi desenvolvida com um integrante com paralisia cerebral (PC), do projeto Design Inclusivo Utilizando as TICs (Tecnologias de informação e comunicação) Aplicadas à Educação, onde buscamos na Ergonomia, inclusão social, paralisia cerebral e nas tecnologias assistivas formas e alternativas para desenvolver este produto. Concluímos que ao analisar os resultados, o estabilizador em questão busca melhorar a qualidade de vida dos cadeirantes com paralisia cerebral com movimentos involuntários, dando-lhes uma vida mais segura e independente.

Palavras-chave: Paralisia cerebral. Design inclusivo. Ergonomia. Inclusão social.

ABSTRACT:

This article presents a project to develop a prototype of stabilization for inferior limbs, directed to individuals with cerebral palsy and wheelchair users, who have involuntary movements. The aim was designed based on phytotherapeutic treatment for these cases and seeks, through stability, to facilitate an improvement in the gradation of the movement and in the seated posture, besides to ease the impact caused by furniture and/or objects that may be in contact with the user, which can cause some injury. This research is a case study of a qualitative nature, which used the methodology of Cambridge. The research was developed with a member with cerebral palsy (CP), from the project Inclusive Design Using ICT (Information and Communication Technologies) Applied to Education, where we search in ergonomics, social inclusion, cerebral palsy and in assistive ways and alternatives to develop this product. After analyzing the results, we concluded that the stabilizer in question seeks to improve the quality of life of wheelchair users with cerebral palsy with involuntary movements, giving them a more secure and independent life.

¹ Doutorado em Informática na Educação pela UFRGS, mestrado em Desenho Industrial pela UNESP. Atualmente é professora e pesquisadora. Docente no mestrado de Inclusão Social e Acessibilidade na Universidade Feevale. (rheidrich@feevale.br).

² Pós-graduanda em Fisioterapia Neurofuncional (CBES). Bolsista de Aperfeiçoamento Científico na Universidade Feevale ., (raquel_ehlert@yahoo.com.br).



Keywords: Cerebral Palsy. Inclusive Design. Ergonomics. Social Inclusion.

INTRODUÇÃO

A paralisia cerebral, também denominada encefalopatia crônica não progressiva da infância, é consequência de uma lesão estática, ocorrida no período pré, peri ou pós-natal que afeta o sistema nervoso central em fase de maturação estrutural e funcional. É uma disfunção predominantemente sensório motora, envolvendo distúrbios no tônus muscular, postura e movimentação voluntária (WORLD HEALTH ORGANIZATION INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF FUNCTION AND DISABILITY 1999; LEVITT 2001; GERALIS 2007; FINNIE 2000).

O controle de todos os movimentos do corpo está localizado no encéfalo e é exercido através dos olhos, ouvidos, pele, músculos e articulações, no caso das crianças com paralisia cerebral o desenvolvimento é prejudicado num estágio inicial. Qualquer que seja o caso, a criança começa utilizar as habilidades que tem de forma anormal, resultando num desenvolvimento desigual, porque muitas fases do desenvolvimento normal serão omitidas (FINNIE, 2000). Desta forma, as crianças com paralisia cerebral necessitam de estimulação constante, para que o seu desenvolvimento aconteça o mais próximo da normalidade, assim, este feedback sensório motor deve ser oferecido nas atividades de vida diária da criança e não apenas nas sessões em instituições especializadas.

Grandes progressos acontecem no campo da neuropediatria, tornando possível um melhor prognóstico para nascidos pré-termo, crianças com paralisia cerebral dentre outros distúrbios pediátricos. Acompanhando estes avanços, o número de crianças com paralisia cerebral também passou a crescer, já que hoje a chance de sobrevivência consegue ser elevada pelos conhecimentos da medicina. Entretanto, antagônico ao crescimento da população com paralisia cerebral, o governo brasileiro não tem investido em clínicas e hospitais especializados para estas crianças. Estes estabelecimentos, tanto públicos quanto privados, são muito pequenos e não dispõem de tecnologia suficiente e tampouco comportam a grande quantidade de usuários.

As políticas públicas e propostas acerca da inclusão de crianças/pessoas com deficiência vêm sendo amplamente discutidas, mas incipientes na prática. Muitas vezes, em virtude de limitações motoras, estas pessoas necessitam de adaptações e tecnologias assistivas para uma participação efetiva e digna no meio social. Denomina-se Tecnologia Assistiva



qualquer item, peça de equipamento ou sistema de produtos, adquirido comercialmente ou desenvolvido artesanalmente, produzido em série, modificado ou feito sob medida, que é usado para aumentar, manter ou melhorar habilidades de pessoas com limitações funcionais, sejam físicas ou sensoriais (SASSAKI 2003).

Este estudo de caso se desenvolveu, no Projeto de Pesquisa Design Inclusivo Utilizando as TICs Aplicadas à Educação, cuja proposta é o estabelecimento de um estudo interdisciplinar que possibilite o desenvolvimento de pesquisa na área do Design Inclusivo utilizando as Tecnologias de Informação aplicadas à Educação, de modo a contribuir para a melhoria do atendimento a indivíduos com deficiência e para a facilitação de sua integração na sociedade além de gerar novas tecnologias de processos para a confecção de produtos e realizar o acompanhamento pedagógico, do paciente no processo de inclusão. Atualmente, no projeto são atendidas crianças com paralisia cerebral, síndrome de down, hipoplasia do corpo caloso e outros, totalizando 20 participantes.

Durante o atendimento com um dos participantes do projeto percebeu-se que além de sua dificuldade em manter a postura, a criança estava se ferindo constantemente devido à dificuldade em se estabilizar na cadeira de rodas e concomitantemente utilizar o computador. Na casa da criança os objetos de utilização da mesma são frequentemente estragados devido ao impacto sofrido por seus membros inferiores.

Analisando este caso, o objetivo principal deste estudo foi desenvolver um protótipo de estabilização para membros inferiores, direcionado para indivíduos com paralisia cerebral, cadeirantes, que apresentam distúrbios na graduação do movimento e/ou movimentos involuntários. Os objetivos específicos foram detectar as principais dificuldades no manejo com a criança; analisar os efeitos do estabilizador nas atividades de vida diária; verificar a relevância do produto no processo de inclusão escolar/social.

Para tanto, este estudo de caso caracteriza-se por paradigma de caráter qualitativo, em que foi utilizada a metodologia de Cambridge. Segundo a metodologia de Cambridge, qualquer produto ou serviço é desenvolvido a partir de um desafio, capturado como uma necessidade percebida. Transformar essa necessidade em uma solução que possa satisfazer a necessidade com real sucesso, requer um processo de planejamento adequado, portanto, essa metodologia é composta por quatro fases principais: Descobrir: A exploração sistemática da percepção da necessidade de garantir o correto desafio do projeto é abordada, com a devida consideração de todos os interessados, levando à uma compreensão da necessidade real. Traduzir: A conversão do conhecimento em uma classificada, completa e bem definida descrição do objetivo do projeto; ou seja, uma especificação de requisitos. Criar: A criação de



conceitos preliminares, que são avaliados em relação aos requisitos estabelecidos, ou seja, conceitos. Desenvolver: O projeto detalhado do produto ou serviço final, pronto para ser fabricado ou implementado, levando ao resultado final, as soluções. Além disso, a avaliação ocorre durante todo o ciclo de projeto, pois envolver verdadeiros utilizadores finais em qualquer ou todas as fases do processo de design, pode fornecer o conhecimento em soluções de design que podem ou que não podem ser usado, e quais os objetivos que pretendem atingir com o produto. O foco deste conjunto de ferramentas é o design inclusivo e como isso difere das abordagens tradicionais. Envolver pessoas reais é essencial para compreender as necessidades e objetivos que o produto irá abordar. As necessidades do usuário e os objetivos vão além dos limites da interação com o produto; no entanto, este conjunto de ferramentas centra-se na interação (CLARKSON e cols., 2010).

Visando contemplar os objetivos desenvolveu-se um estudo aprofundado sobre o tema “Paralisia Cerebral”, buscando conhecer os aspectos fisiopatológicos, a manifestação clínica, dentre outros, visando agregar estes conhecimentos na construção do objetivo final. Posteriormente elaboramos o projeto do estabilizador em questão e em seguida confeccionamos o produto sob medida de custo acessível e eficaz.

MATERIAIS E MÉTODOS:

Este estudo de caso caracteriza-se por paradigma de caráter qualitativo, em que foi utilizada a metodologia de Cambridge, já conceituada na introdução deste artigo. Aprofundou-se o tema paralisia cerebral e a partir daí foi elaborado o projeto do protótipo desenvolvido neste estudo. Foram feitas observações com um integrante com paralisia cerebral (PC), do projeto Design Inclusivo Utilizando as TICs Aplicadas à Educação

Para a construção do estabilizador utilizaram-se os seguintes materiais: espuma, placas de PU expandido, cola, fita resistente de 3 cm de largura e material sintético. A espuma utilizada tem densidade 23, tamanho 50 cm x 60 cm, esta espuma foi cortada e ajustada com base na cadeira de rodas e “cavada” de acordo com os membros inferiores do paciente. As medidas utilizadas para este caso foram: 50 cm de profundidade, 46 cm de largura e 35 cm de altura. O PU (poliuretano) expandido foi utilizado para potencializar a estabilização, em virtude de este material ser mais rígido. O material sintético foi utilizado para forrar, pois possibilita conforto e favorece a higiene. Durante as testagens foram necessárias adequações, principalmente no molde da espuma.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:



As principais causas do dano cerebral e ou paralisia cerebral se estabelecem através do histórico de saúde da mãe e da criança (anamnese) e de exames clínicos e neurológicos. Entretanto, em geral há dois problemas que podem causar paralisia cerebral: incapacidade do cérebro para se desenvolver adequadamente e dano neurológico ao cérebro em desenvolvimento da criança. Nos seis primeiros meses de gestação, os neurônios do feto se multiplicam e crescem rapidamente junto às camadas mais internas do encéfalo. Mais tarde estas células se diferenciam e migram para os locais onde exercerão suas funções. Porém, alguma coisa pode perturbar este processo, as células podem não se comunicar ou acabam por não migrar para sua respectiva área. As causas dessa incapacidade de desenvolvimento encefálico, frequentemente são desconhecidas, mas podem estar relacionadas a fatores genéticos, cromossômicos ou escasso suprimento sanguíneo para o “cérebro” (GERALIS, 2007).

Existem fatores que podem causar dano ao encéfalo em desenvolvimento e que também resultarão em uma interrupção/falha na maturação cerebral. Essas lesões estão frequentemente associadas à prematuridade, parto difícil, trauma cerebral ou complicações clínicas neonatais.

Crianças prematuras ou muito pequenas estão sujeitas a sofrerem paralisia cerebral por lesões vasculares, pois seus vasos sanguíneos encefálicos têm paredes muito frágeis, o que pode ocasionar alguma hemorragia intraventricular (FINNIE, 2000). Problemas como a falta de oxigênio antes, durante ou após o nascimento; danos tóxicos ou envenenamento por álcool ou drogas usadas pela mãe durante a gestação; trauma encefálico (queda, acidente de automóvel ou outro); distúrbios metabólicos; infecções do sistema nervoso como encefalite ou a meningite também podem causar paralisia cerebral (LEVITT 2001, GERALIS 2007, FINNIE 2000).

Inúmeros vírus apresentam uma capacidade de neuroinvasão (invasão do sistema nervoso central) e neurovirulência (capacidade de infectar e provocar distúrbios na função da célula neural), podendo prejudicar o desenvolvimento maturacional do encéfalo da criança. (MILLER E CLARCK, 2002). Esses agentes infecciosos podem se manifestar no período pré-natal (através de infecções maternas), no período perinatal (durante o parto) ou no período pós-natal através da transmissão interpessoal.

A lesão pode afetar diferentes partes do encéfalo, assim o comprometimento também se apresenta em estruturas e de formas diferenciadas (FINNIE, 2000). A classificação do tipo de paralisia cerebral pode ser feita por dois critérios: pela topografia dos prejuízos, ou seja,



localização no corpo afetado e pelo tipo de disfunção motora presente. Segundo Levitt (2001) as classificações topográficas utilizadas com maior frequência são:

- Quadriplegia: os quatro membros são severamente afetados;
- Diplegia: envolvimento dos quatro membros, mas as pernas são mais afetadas que os braços;
- Paraplegia: envolvimento das duas pernas;
- Triplegia: envolvimento de três membros;
- Hemiplegia: um hemicorpo é afetado;
- Monoplegia: apenas um membro é afetado.

Para Miller e Clarck (2002), existem basicamente quatro classificações para definir o tipo de disfunção motora da criança com paralisia cerebral:

a) Espástica – Para Bobath (1984), os movimentos exigem esforço e são restringidos em amplitude. Alguns músculos parecem “fracos” em consequência da inibição tônica recíproca por parte de seus antagonistas espásticos. Afeta 80% de todas as crianças com PC (GERALIS, 2007).

b) Atetósica – é aquela na qual a criança apresenta movimentos involuntários constantes mesmo tentando ficar imóvel (9% a 22%). Para Bobath (1997) existem quatro subgrupos de crianças com atetose, determinados pelo tipo de movimento involuntário apresentado:

- 1- Atetose pura – movimentos involuntários distalmente;
- 2- Coreoatetose – movimentos involuntários de maior amplitude, atingindo articulações proximais;
- 3- Atetose com espasmos tônicos intermitentes – flutuação de tônus ocorre muito rapidamente (hipotônico/hipertônico) dando a impressão de movimento em larga amplitude.
- 4- Atetose com espasticidade – a espasticidade geralmente é leve, portanto a criança pode mover-se. Nestes casos, a espasticidade pode ser percebida nas áreas mais proximais como quadril e cintura escapular, a atetose apresenta-se normalmente em articulações distais.

c) Atáxica – a criança apresenta dificuldades em coordenar o movimento. Os movimentos incoordenados não aparecem quando a criança está imóvel, mas quando esta tenta realizá-los não consegue graduá-los. É a mais rara, com incidência de 2% (FINNIE, 2000).

d) Mista: representa uma combinação de duas formas acima citadas (9% a 22%).



Além do distúrbio motor, o quadro clínico da criança com paralisia cerebral pode incluir também outras manifestações como deficiência mental (de 30 a 70% dos pacientes); epilepsia (varia de 25 a 35% dos casos); distúrbios da linguagem; distúrbios visuais; distúrbios do comportamento (mais comuns nas crianças com inteligência normal ou limítrofe, que se sentem frustradas pela sua limitação motora, quadro agravado em alguns casos pela superproteção ou rejeição familiar) e distúrbios ortopédicos (LEITE E PRADO, 2004).

A criança com paralisia cerebral aprenderá os movimentos e as posturas através da sensação, tentando fazê-lo. Enquanto a criança “normal” tem uma habilidade natural em adaptar seus movimentos de acordo com seus desejos, a criança com paralisia cerebral se limita a alguns e inadequados movimentos, que se não forem desencorajados, com o tempo podem resultar em contraturas e deformidades (FINNIE, 2000). Desta forma, as crianças com paralisia cerebral necessitam de estimulação constante. O tratamento precoce, com uma equipe multidisciplinar, é importantíssimo, mas a estimulação deve ser incorporada às atividades de vida diária da criança e não apenas nas sessões em instituições especializadas (LEVITT, 2001).

A ciência e a tecnologia fazem parte do investimento necessário para facilitar a inclusão de crianças com deficiência, já que muitas inovações nessas áreas podem reduzir exigências motoras individuais, eliminando assim algumas barreiras funcionais. (NERI, 2003).

Estudando o caso de um paciente do sexo masculino, 15 anos de idade, 1,78m de altura, participante Projeto de Pesquisa Design Inclusivo Utilizando as TICs Aplicadas à Educação, com paralisia cerebral de tipografia quadriplégica e manifestação motora coreoatetóide, percebeu-se que a falta de graduação nos movimentos, gerada pelo seu distúrbio motor, além de dificultar a manutenção das posturas, prejudica as atividades de vida diária e favorece ferimentos, em função do impacto sofrido pelos movimentos exacerbados de seus membros inferiores, em móveis e objetos. Com base nesta análise, buscou-se desenvolver um produto que permita ao usuário uma melhora na sua estabilização, favorecendo a manutenção de uma postura adequada, uma melhora na execução e seletividade dos movimentos, principalmente com os membros superiores e a diminuição/extinção de ferimentos em decorrência da falta de estabilização e graduação dos movimentos.

A preocupação maior deu-se no sentido de suprir as necessidades do usuário de forma segura, correlacionando fisiopatologia/manifestações clínicas da criança e os princípios de tratamento fisioterapêutico à ergonomia do protótipo desenvolvido. Para tanto, estima-se que



com um estudo aprofundado sobre o tema discutido, as chances de falhas no projeto diminuem consideravelmente.

O desenvolvimento de produto deve ser orientado para o consumidor. O designer deve saber das suas reais necessidades, sonhos, desejos e valor. Ele precisa pensar com a mente do consumidor. Qualquer projeto que se tenha a realizar é necessário obter informações que possam sanar as verdadeiras necessidades do usuário, tanto esteticamente como funcionalmente (BAXTER 2000).

Analisando o princípio de tratamento fisioterapêutico para estes casos, que tem como objetivo proporcionar uma melhora na graduação do movimento através da estabilização elaborou-se o protótipo. Os princípios de tratamento para crianças com coreoatetose ou atetose pura são: estabilizar o tônus postural; conseguir co-contração proximal; trabalhar para conseguir um controle estático e então acrescentar o movimento; trabalhar posturas que promovam simetria e alinhamento; particularmente o uso de preensão bilateral (BOBATH 1997).

Este produto é direcionado especificamente para crianças/pessoas que apresentam distúrbios do movimento do tipo atetóide, coreoatetose e atáxico, já que estas são hipermóveis e apresentam dificuldade na manutenção de postura e execução de movimentos voluntários. Como a maioria dos produtos indicados para o público com paralisia cerebral, a utilização deste protótipo deve ser orientada por um profissional capacitado, para que o mesmo ofereça realmente apenas benefícios ao usuário. É importante ressaltar que para que o produto realmente seja eficaz, faz-se necessário o apoio total dos pés.

A criança com atetose, coreoatetose ou ataxia, move-se muito, portanto não há motivos para preocupações com relação a contraturas, mesmo que ela apresente uma grande variedade de padrões anormais. Variedade é a chave para a prevenção de contraturas e deformidades. Porém a hipermobilidade pode causar luxações, principalmente em quadril, ombros e mandíbula. Entretanto, deformidades que se originam de postura, podem resultar do uso constante de uma mesma postura ou uma variedade limitada de posturas, como por exemplo, ficar muito tempo sentado (BOBATH, 1997).

Assim, o estabilizador de membros inferiores em questão visa oferecer melhora na qualidade na manutenção da postura sentado e conseqüentemente uma melhor função na execução de tarefas com os membros superiores, com o objetivo de facilitar as atividades de vida diária e a inclusão das pessoas que apresentam este quadro motor. Porém sua utilização deve ser feita em apenas alguns momentos (horas) do dia, pois não seria interessante uma fixação em uma mesma postura por longos períodos em função das contraturas. Desta forma,



destaca-se novamente a importância da utilização do produto conforme orientação profissional.

O participante do projeto relatou melhora e maior segurança ao movimentar seus membros superiores, digitar tornou-se uma tarefa com menos exigências motoras. A postura sentada mostrou-se consideravelmente melhor, já que com o estabilizador seus membros inferiores se aproximam de 90° de flexão de quadril e joelho (medidas ideais de posicionamento para a postura sentada). Pode-se perceber com isso, uma melhora na autoestima e autoconfiança da criança que com menos frustrações, consegue uma melhor participação do meio social. Os ferimentos diminuíram consideravelmente e não tornaram a acontecer durante a utilização do protótipo de estabilização em questão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Perante tudo que foi constatado e discutido neste estudo, no que diz respeito à paralisia cerebral, ainda existem muitas lacunas e possibilidades de pesquisa que busquem atender as necessidades deste público. Os produtos desenvolvidos ainda são muito caros e frequentemente necessitam ser importados, o que eleva ainda mais o preço, tornando-os inacessíveis.

O manejo com a criança, sua participação e inclusão no âmbito social, torna-se ainda mais prejudicada devido à falta de adequações e tecnologias assistivas que auxiliem nesses processos. Neste caso, o paciente não conseguia participar com confiança e com sua máxima potencialidade das atividades de vida diária, os objetos utilizados pelo mesmo eram frequentemente quebrados, devido a seus distúrbios motores, muitas vezes sofrendo com ferimentos e sentimento de frustração.

O estabilizador para membros inferiores proporcionou uma melhora na postura sentada do paciente, mantendo alinhamento e ângulo adequado entre as articulações do quadril e do joelho e conseqüentemente garantindo um melhor controle de tronco e cabeça. A estabilização gerada permitiu uma melhor função com os membros superiores, o que reduziu as frustrações do paciente. Os ferimentos que ocorriam pelos movimentos involuntários dos membros inferiores cessaram.

Verificou-se que o produto é eficaz apenas com o apoio total dos pés, caso contrário não é possível gerar estabilização suficiente. Preconiza-se que a utilização deste equipamento seja realizada perante orientação de profissional capacitado, respeitando as mudanças de postura e liberdade de movimento, necessárias para o um desenvolvimento saudável e livre de contraturas. Torna-se importante destacar que este produto foi desenvolvido com base nos



princípios de tratamento fisioterapêutico para distúrbio motores do tipo atetóide, coreoatetóide e atáxico, sendo assim, direcionado especificamente para este público.

Este novo produto demonstrou ser eficaz para que o usuário permaneça numa postura correta e execute tarefas com os membros superiores como, por exemplo, comer, brincar, utilizar o computador, entre outros, com melhor controle de seus movimentos. O protótipo de estabilização para membros inferiores foi desenvolvido sob medida, buscando a utilização de materiais leves, de fácil limpeza, uma estética agradável e o baixo custo. Estima-se que o preço deste produto não ultrapasse R\$ 60,00, podendo variar para mais ou para menos de acordo com os preços do mercado local e tamanho da criança.



BIBLIOGRAFIA:

BAXTER, Mike. **Projeto de produto: guia prático para o design de novos produtos**. 2 ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

BOBATH, Centre. **Notes to accompany the 8-week course in cerebral palsy**. Londres: The Bobath Centre, 1997.

CLARKSON, John e cols. **Inclusive design toolkit**. Cambridge Engineering Design Centre, 2010.

FINNIE, Nancie R. **O manuseio em casa da criança com paralisia cerebral**. 3 ed. São Paulo: Manole, 2000.

GERALIS, Elaine. **Crianças com paralisia cerebral: guia para pais e educadores**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

LEITE, Jaqueline M R. S. e PRADO, Gilmar F. Paralisia cerebral Aspectos Fisioterapêuticos e Clínicos. **Revista neurociências**. v.12, n.1, p.41-45. São Paulo, 2004. Disponível em: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2004/RN%2012%2001/Pages%20from%20RN%2012%2001-7.pdf>. Acesso em: 09/09/2010.

LEVITT, Sophie. **O tratamento da paralisia cerebral e do retardo motor**. 3 ed. São Paulo: Manole, 2001.

MILLER, Geoffrey; CLARCK, Gary D. **Paralisias cerebrais: causas, consequências e conduta**. São Paulo: Manole, 2002.

NERI, M, C. **Retratos da Deficiência no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, 2003.

SASSAKI, Romeu Kazumi. . As Escolas Inclusivas na Opinião Mundial. In: Sasaki, R. K. **Educação para o trabalho**. Curitiba, 2003. workshop realizado no II Congresso Brasileiro sobre Educação Especial, 4 a 7 de abril, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF FUNCTION AND DISABILITY, BETA-2 VERSION**. Geneva: WHO, 1999.



**DIALOGOS ENTRE AUGUSTO DOS ANJOS E FRIDA KAHLO:
A QUESTÃO DO ESCATOLÓGICO E A FINITUDE HUMANA
NAS SUAS OBRAS;
UMA ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR.**

***DIALOGUES BETWEEN AUGUSTO DOS ANJOS AND FRIDA KAHLO:
THE QUESTION OF SCATOLOGY AND HUMAN FINITNESS
PRESENT IN THEIR WORKS;
AN INTERDISCIPLINAR APPROACH***

Dogomar González Baldi¹

RESUMO

O presente ensaio tem por objetivo explorar, analisar e confrontar a questão do escatológico e a condição da finitude humana na obra do escritor brasileiro Augusto dos Anjos, 1884 – 1914, - a partir da sua única obra literária “*Eu e outras poesias*” -, e no discurso pictórico da artista e pintora mexicana Frida Kahlo, 1907 – 1954, com base em algumas das suas telas como “*Retrato de Luther Burbank*”; “*Hospital Henry Ford*”; e “*Sem esperança*”, entre outras. Com efeito, o trabalho propõe centrar a sua atenção na dupla abrangência do campo semântico do termo escatologia, por um lado, no que diz respeito ao fim do homem e o fim dos tempos à luz das crenças cristãs e católicas, e por outro lado, o que se refere à ocorrência de dejetos orgânicos humanos tanto na cosmogonia do escritor mineiro quanto da artista asteca. Muito embora tidos erroneamente durante muito tempo como, o primeiro pertencente à escola simbolista e parnasianista, e a pintora mexicana associada à escola surrealista, ambos compartilharam a sua identificação com outra escola artística. Em tal sentido, o artigo levanta, resgata e defende - além do fato necrofágico e tanatológico comum nos seus discursos -, a existência do Expressionismo nas suas produções artísticas. O estudo, portanto, conta com um suporte de enunciados e princípios oriundos da arte, filosofia, literatura, religião e teologia, conjuntamente com um referencial teórico baseado nos postulados levantados por Mikail Baktin e Henry H. H. Remack no que diz respeito aos estudos de cunho comparatista, que permitem demonstrar a existência de um grau de intertextualidade e interdiscursividade de caráter convergente em ambas as produções artísticas interdisciplinares.

Palavras-chave: escatologia, finitude, expressionismo; interdiscursividade; intredisciplinariedade.

¹ Uruguaio naturalizado brasileiro, Prof. e Esp. em Língua e Literaturas da Língua Espanhola, prof. de Língua Espanhola em EMEF Tiradentes, Cachoeirinha e mestrando em Teoria da Literatura com ênfase em Literatura Comparada, UFRGS.



ABSTRACT

The present article intends to explore, analyze and confront the scatological question and the human finiteness condition in the work of the Brazilian poet writer Augusto dos Anjos, 1884 – 1914, through his book “*Eu e outras poesias*” -, and in the pictorial discourse of the Mexican artist Frida Kahlo, 1907 – 1954, taking into account some of her paintings as “*Retrato de Luther Burbank*”; “*Hospital Henry Ford*”; and “*Sem esperança*”, among others. The essay tries to center its attention in the double meaning of the term scatology, on one hand whatever refers to the finiteness of man and also the end of the times according to Christian’s and Catholicism beliefs, and on the other hand, whatever leads with human body excreta and decaying flesh in both of their artistic works . Though wrongly taken for a long time as a Symbolist and Parnasianist Augusto dos Anjos and as Surrealist painter Frida Kahlo, their works reveal identification with Expressionism school. This article also rescues, defends, the presence of necrofagy e teratology very common in their discourses. To develop the thesis, the study counts on principles from arts, philosophy, literature, religion e theology, with theoretical support of Mikail Baktin and Henry H. H. Remack that make possible interdisciplinary comparative studies that prove the intertextual and interdiscursive convergence between both artistic productions.

Keywords: scatology, finiteness, expressionism; interdiscourse; interdisciplinary.

UMA REVOLUÇÃO INACABADA E A FRAGILIDADE DA CONDIÇÃO HUMANA ABREM O CAMINHO PARA UM DISCURSO INTERDISCIPLINAR CONVERGENTE.

No primeiro quarto de século do passado século XX, a América Latina foi o centro e o protagonista principal de grandes agitações e convulsões sociais à luz das novas correntes ideológicas que prometiam trocar o paradigma imposto pela Segunda Fase da Revolução Industrial por um modelo econômico-social mais humano, mais igualitário e menos excludente, no qual o indivíduo pudesse atingir uma via digna e decorosa e pudesse tirar o seu sustento do seu trabalho sem a ameaça da exploração desmesurada.

Nesses primeiros vinte e cinco anos, uma série de “ismos” se sucedeu Futurismo, Cubismo, com as suas duas leituras alternativas de mundo, a analítica e a sintética; Expressionismo; Surrealismo; e Dadaísmo, a maior parte deles oriundos do Velho Mundo, salvo o Modernismo que, no campo das letras, foi acunhado em Centro América e teve como



principal precursor da sua difusão Europa via Península Ibérica, o escritor uruguaio José² Henrique Rodo.

Do mosaico cultural latino-americano, dois países de dimensões continentais como Brasil e México não ficaram indiferentes perante estes novos desafios que obrigavam e propunham diálogos mais profundos e sinceros entre sociedade e discurso artístico como veículos de libertação. Com efeito, Brasil desfrutava das suas primeiras décadas de país livre e soberano graças ao resultado de um processo emancipatório tão inusitado quanto incomparável com o resto das independências americanas, enquanto nestas a independência deu-se pela classe política inconformada e excluída do poder central, em Brasil a declaratória da independência foi realizada pelo exército para muito em breve facilitar a chegada dos grandes donos dos meios de produção ao poder.

Porém a evolução das correntes artísticas no Brasil foi coerente e até linear, sem saltos ou fraturas no seu desenvolvimento desde os tempos da Colônia até o início do século XX. Assim todas as escolas estiveram presentes no cotidiano da sociedade e principalmente no que diz respeito às letras: Literatura Formativa, Barroco, Arcadismo, Romantismo, Naturalismo, Realismo, Parnasianismo, e Simbolismo respectivamente sucederam-se. Porém, o grau de absorção e permeabilidade brasileiro para com estas escolas artísticas não é comum no resto dos seus vizinhos geográficos e históricos. Assim, dessa evolução progressiva surgiu uma constelação de literatos reconhecida mundialmente: Castro Alves, Casimiro de Abreu, José de Alencar, Aluisio Azevedo, Machado de Assis, tal vez um dos mais estudados fora do Brasil pela sua impronta pessoal deixada ao propor e lançar uma literatura de cunho intimista e introspectivo, e com um marcado psicologismo; Raul Pompéia, Olavo Bilac, - também célebre por a sua teimosia em apostar e continuar acreditando numa monarquia fora tempo e espaço -, Cruz e Sousa, e Alphonsus de Gyuimaraens entre outros, são alguns antes da aparição do Modernismo no Brasil.

Mas é dentre os últimos escritores pré-modernistas que se destaca um em particular pela sua produção discreta que atinge só um volume, porém que apresenta uma profundidade filosófica e existencialista sem igual, que o exime da sua errônea filiação mantida até hoje em dia nos círculos literários: Augusto dos Anjos e o seu tão controvertido Simbolismo.

Já em México, ainda baixo os efeitos e os ecos das lutas e alçamentos revolucionários do início de século, promovidos por Emiliano Zapata e Pancho Villa pela terra e a Reforma

² José Enrique Rodo, escritor, ensaísta e político uruguaio, conhecido como “Mestre da juventude”, denunciou o expansionismo norteamericano e criticou o utilitarismo apregoado por este. Da sua produção literária, destacam “Ariel”, “Motivos de Proteo” e “O mirante de Próspero”.



Agrária contra os grandes latifúndios e a ingerência norte-americana na região, sob a consiga “*LA TIERRA VOLVERÁ A QUIENES LA TRABAJAN CON SUS MANOS*”³, o discurso muralista e pictórico passaram a ganhar um lugar de prestígio e de maior reconhecimento para além da literatura como ferramentas de denuncia e protesto contra a revolução inacabada, a subserviência da oligarquia local perante o capital internacional e a sua indiferença total do governo central para com os problemas dos indígenas, dos pequenos produtores do campo e dos trabalhadores da metrópole.

Com efeito, o muralismo como movimento artístico nascido em México nos primeiros anos do século XX tinha por objetivo fins definidamente educativos que procuravam prestigiar a cultura local, sensibilizar-se com a situação social e promover a auto-estima mexicana pós-revolução. Os seus precursores identificavam-se com o ideário marxista e dentre eles destacam David Alfaro Siqueiros, José Clemente Orozco e Diego Rivera, tal vez este último o mais conhecido e popular entre todos não somente pelas suas obras, senão também pelo seu envolvimento com a pintora Frida Kahlo, pintora esta quem será o maior expoente da pintura asteca.

A raiz de um acidente de trânsito enquanto viajava de ônibus, Frida Kahlo descobre, durante o seu período de convalescença, as suas aptidões para a pintura e transforma a mesma em uma ferramenta que vá além dos rótulos e das escolas contemporâneas da época. Com efeito, o seu discurso torna-se próprio e o utiliza como voz de protesto para liberar o seu senso de beleza como também a sua angustia e impotência perante a sua condição física após o acidente e perante uma sociedade que navega e é dirigida pelos cânones da Segunda Fase da Revolução Industrial, porém restrita a uns poucos, e que recebe os embates constantes do recentemente triunfante marxismo soviético de cunho estalinista, modelo que promete uma equidade económico-social que restauraria a harmonia mexicana já fraturada séculos atrás, com a intromissão e advento da Coroa Espanhola.

Muito embora oriundos de culturas e espaços geográficos tão diferentes quanto distantes, ambos os artistas compartilharam uma leitura de mundo com um grau de convergência quase que sem discrepâncias, tornando-se assim, portadores de um discurso que, pela sua natureza, linda coma a unicidade.

Augusto dos Anjos, coma sua pena, e Frida Kahlo, com os seus pinceis cumpridos, possibilitam e propõem um dialogo aberto, sincero, transparente, sem subterfúgios, que diz

³ “A TERRA VOLTARÁ PARA AQUELES QUE A TRABALHAM COM AS SUAS MÃOS”, dizeres que formam parte do escudo do estado mexicano de Morelos, em homenagem a José Maria Teclam Morelos Pérez y Pavón, sacerdote e militar líder do movimento insurgente independentista contra a Coroa Espanhola no início do século XIX.



respeito à passagem do homem por este mundo, a sua inconformidade com o ontológico e a esperança por vezes remota e por vezes tangível de mudar e dignificar a vida do ser humano.

AUGUSTO CARVALHO RODRIGUES DOS ANJOS, PROFESSOR, ALTO, MAGRO, ENFERMIÇO, POETA... E MISANTROPO?!

Augusto dos Anjos nasceu no Engenho Pau D'Arco, no município de Cruz do Espírito Santo no estado de Paraíba em 20 de abril de 1884 e morreu trinta anos mais tarde, em novembro 12 de 1914, o mesmo ano do início da Primeira Grande Guerra Mundial.

Desde muito cedo, teve contato com as letras a través do seu próprio pai o que o conduziria a ser professor com vinte e quatro anos. Bacharelou-se em Direito pela faculdade de Direito do Recife, porém se dedicou ao Magisterio. Em 1912, casou com Esther Fialho e posteriormente transferiu-se para Rio de Janeiro onde foi professor em vários estabelecimentos educacionais. A sua veia poética foi revelada e dada ao conhecimento público a través de jornais da época. Com esforço conseguiu publicar a sua primeira e única obra "Eu", em 1912 e dois anos mais tarde, em Leopoldina, estado de Minas Gerais onde desempenhava tarefas de diretor, morreu de pneumonia.

Após a sua morte, seu grande amigo, - com quem compartilhar a suas amarguras e frustrações -, Orris Soares decidiu realizar uma edição única da produção literária do seu amigo sob o título "Eu e outras poesias" que incluía outras obras ainda não publicadas pelo literato paraibano.

Tão incomum pela quantidade como inédita enquanto a seu conteúdo, a obra de Augusto dos Anjos se revela coerente com a sua própria aparência fisionômica de uma pessoa sofrida, tanto no físico como no plano espiritual. Uma saúde fraca, os revezes da vida e a morte do seu pai esculpiram a corteza do escritor muito bem observada pelo seu amigo Orris Soares que, de alguma forma, o fez fazendo uso do próprio estilo quase único do autor:

Foi magro meu desventurado amigo, de magreza esqualida, faces reentrantes, olhos fundos, olheiras violáceas e testa descalvada. A boca fazia a catadura crescer sofrimento, por contraste do olhar doente de tristura, e nos lábios uma críspação de demônio torturado. Nos momentos de investigações, suas vistas transmudavam-se rápido, crescendo, interronado, teimando. E quando as narinas se lhe dilatavam? Parecia-me ver o violento acordar de um anjo bom, indignado da vitória do anjo mau, sempre de si contente na fecunda terra de Jeová. Os cabelos pretos e lisos apertavam-lhe o sombrio da epiderme trigueira. A clavícula, arqueada. No omoplata, o corpo estreito quebrava-se numa curva para diante. Os braços pendentes, movimentados pela dança dos dedos, semelhavam duas rabecas tocando a alegoria dos seus



versos. O andar tergiversante, nada aprumado, parecia reproduzir o esvoaçar das imagens que lhe agitavam o cérebro. (DOS ANJOS, 2004, p. 13).

Do sofrimento, da amargura, da impotência, do inconformismo e do reconhecimento da fragilidade da natureza do ser humano surgiram as bases para o conteúdo poético de Augusto dos Anjos, por sua vez enriquecidos pelo seu alto grau de ilustração e autodidactismo por ele praticados. O seu eu poético transcende as fronteiras do intimismo afetivo para dar lugar e abrigo a saberes, vocabulários e abstrações filosóficas oriundos de campos não simbólicos. Neologismos e postulados provenientes das ciências como paleontologia, cosmologia, medicina:

“A hedionda elefantíase dos seus dedos...”; *“A paleontologia dos Carvalhos...”*; *psicogenética; morfogênese; microzima; fóssil; zoófitos*; entre outros, aliam-se a abstrações da filosofia existencialista. Ainda que mantendo estruturas convencionais, no que diz respeito a métrica e a rima, a sua leitura obrigava ao leitor a expandir o seu olhar para além de si, incursionando nas desconhecidas moradas da física e da química, mostrando com isto o seu patente carácter interdisciplinar e abrindo passo para os futuros estudos de cunho comparatista.

Mas a poética do literato paraibano va mais longe no seu conteúdo discursivo, a sua riqueza de termos que proliferam nos seus versos ilustra com luxo de detalhes seu apelo escatológico que abrange os seus dois campos semânticos: o primeiro que diz respeito a finitude do homem a questão do fim dos tempos para a preparação de uma vida no além segundo a visão cristã, e o segundo campo que trata sobre todo o relacionado às excreções humanas, - em todo aquilo que provoca nojo, como fezes, vômitos, sangue entre outros -, e ao baixo corporal, invalidando assim a suposta e errônea defesa mantida por muito tempo sobre a filiação ao Simbolismo da parte de Augusto dos Anjos.

Muito embora a língua portuguesa apresente um único termo que contempla as duas visões sobre o fenómeno escatológico, em Espanhol, ainda que usado o mesmo, há estudiosos que defendem a existencia de dois vocablos, de fato semelhantes:

Esjatológico: por qué com jota? Porque así debe ser. Hay dos palabras morfológicamente parecidas en Español: escatológico, que significa pornográfico – de scatós, termino griego que significa excremento – y esjatológico, que significa noticia de lo último – de ésjaton o ultimo – las cuales son confundidas hoy, por descuido o ignorancia, incluso en los diccionarios (Espasa, Julio Casares); de modo que graciosamente, el apóstol San Juan resulta ser un pornográfico o excremental! Yo hago buen uso, si el buen uso se restaura, o mejor, si no, paciencia. Poco cuidado con nuestra lengua tenemos hoy en día. (CASTELLANI, 1977, p. 313).



Assim, a escatologia está presente em todo o corpo da sua obra, como em “Psicologia de um vencido” onde podemos apreciar por um lado, indícios fortes do seu inconformismo e descontentamento com o gênero humano que nos remetem a uma provável postura misantrópica, e por outro, o papel do verme, personagem principal, varias vezes citado que ao longo da sua poética, reforçando a sua ótica biológica do mesmo sobre o seu papel no mundo orgânico e em na cadeia alimentar como postrero destino para aonde o corpo se desintegra, ou em “O deus-verme” que, por tras do fato escatológico, o seu discurso nuclear alberga uma subterrânea analogia com a ideia de deus, bíblico ou não, por fornecer e estar presente no momento do inicio da vida e no ato da morte:

[...] Eu filho do carbono e do amoníaco,
Monstro de escuridão e rutilância [...]
[...] “Já o verme – este operário das ruínas
Que o sangue podre das carnificinas
Come, à vida em geral declara guerra [...]

[...] Almoça a podridão das drupas; agras
Janta hidróticos, rói vísceras magras
E dos defuntos novos incha a mão [...]

Já o excremento atinge prestígio para além do simbólico, ele recebe uma leitura concreta como aparece em “Monólogo de uma sombra”:

[...] Amo o esterco, os resíduos ruins dos quiosques [...]

A morte do pai em “Sonetos, A meu pai morto”, o termo *podre* que inicia o verso, de forma intencional, numa primeira leitura gera confusão com o termo *pobre* para conseguir atingir os dois significados em um termo único, por um lado o lamento provocado pela perda que para Augusto dos Anjos será injusta, e por outro, pelo estado em que o corpo começa a ficar após o estado de óbito:

[...] Podre meu pai. A morte a olhar lhe vidra [...]

O sangue, por outro lado, de certa forma lubrifica os seus versos, o seu escorrer indicam a perda da energia vital que faz possível a vida, “Os doentes”:

[...] E ensangüentava os dedos da mão nívea [...]



Em “As cismas do destino”, a fragilidade e imperfeição humanas atingem a sua melhor ilustração:

[...] os esqueletos destruídos,
Livres do acre fedor das carnes mortas [...]
[...] Não! Não era o meu cuspo, com certeza
Era a expectoração pútrida e crassa
Dos brônquios pulmonares de uma raça
Que violou as leis da Natureza [...]

Mas a cosmogonia de Augusto dos Anjos não só se restringe ao escatológico, com efeito, ainda há um espaço reservado para a necrofagia e para a tanatologia, pois a lírica do autor paraibano é o resultado de um ato necrofágico tanto no seu sentido alegórico quanto no desenvolvimento do seu eu poético no momento da sua criação, ele se nutre do corpo morto e organismos em vias de putrefação, como reza em “Solilóquio de um visionário”:

[...] Comi meus olhos crus no cemitério,
Numa antropofagia de faminto [...]

enquanto que a questão tanatológica, que se refere ao sofrimento psicológico, a dor física, o sofrimento espiritual, e às últimas vontades com o familiar querido, aparece sob a forma da dor gerada pela perda e sofrimento dos seus seres amados e principalmente pela sua própria falta de saber elaborar e conviver com o processo de duelo do seu ente querido.

Por outra parte, é este perfil da sua produção lírica que distancia ainda mais o seu rótulo de escritor simbolista para dar passo a descoberta do teor expressionista da mesma. Não precisamos recorrer a Ferreira Goulart para dar crédito e procedência a esta tese, pois como salienta Paula Belfort Mattos (2003) os artistas expressionistas trabalhavam as impressões sensoriais e o público se sentia incomodado, pois o expressionismo acarretou um decidido distanciamento da beleza, pois eles acreditavam que a insistência na harmonia e na beleza estava ligada á recusa da sinceridade.

O expressionista denuncia o outro lado onde existem amarguras, frustrações, impotência, raiva e dor. No seio do seu discurso existe uma necessidade de protesto e denuncia. E o poeta brasileiro Augusto dos Anjos foi um, o tal vez o único, que o fez para além dos modelos sociais da sua época que prometiam, por trás de uma falsa democracia, bem-estar social, para atingir em cheio algo mais profundo, ancestral e primitivo: a própria natureza humana num embate contra Deus ou contra a Evolução.



MAGDALENA CÁRMEN FRIEDA KAHLO CALDERÓN, PINTORA, MAGRA, EMFERMIÇA E ATIVISTA POLÍTICA.

Em julho de 1907, nasce a terceira filha da família Kahlo Calderón González, Frida Kahlo, em Coyocán um subúrbio de México. Na sua infância, Frida como era chamada, contrai poliomielite o que a deixa com o pé direito levemente deformado. Durante os seus estudos preparatórios para ingressar na Faculdade de Medicina, conhece o pintor muralista Diego Rivera, também conhecido por “El sapo”, o sapo, pela sua volumosa barriga e olhos quase que esbugalhados. No dia 17 de setembro de 1925, enquanto voltava da escola para casa, o ônibus onde ia bate contra um bonde elétrico e fica gravemente ferida.

Afastada dos estudos, permanece um mês no Hospital da Cruz Vermelha e nas suas horas de convalescença começa a desenhar e pintar. De retorno a seu lar, retoma as suas atividades aos poucos, no ritmo da recuperação dos seus movimentos das pernas. Com o apoio de Diego Rivera continua a sua incursão pela pintura, tomando como temas o estudo do seu próprio rosto, o rosto e silhuetas femininas familiares e de populares. Identificada com o ideário marxista, filia-se ao Partido Comunista Mexicano. Em 1929, casa com Diego esperando de poder ter descendência, porém em um prazo de três anos perde três gravidezes no terceiro mês de gestação; as conseqüências do acidente começam a sair à luz.

A sua pintura dá uma virada e começa a refletir a sua própria existência, as reflexões políticas e a redescoberta da cultura mexicana nas suas telas, - onde dá ênfase ao papel da mulher na construção da sociedade muito antes que apareceram os estudos pós-coloniais de gênero e etnia -, dão lugar à ilustração da sua Via Crucis. Os seus trabalhos que já ganharam notoriedade, a través dos quais conheceu o surrealista André Breton, Jacqueline Lamba, o teórico político Leon Trotsky, no seu exílio no México, entre outros, continuam na linha do que ela mesma se autodenominaria como a própria desintegração. A sua nova temática centrava-se no deterioro paulatino e progressivo do seu corpo: a dificuldade para caminhar, as fortes dores na coluna, a sua incapacidade de dar a luz junto com o sua exacerbada admiração pelo todo-poderoso mandatário soviético de pós-guerra Stalin.

O seu deterioro corporal foi acompanhado pelo deterioro e fim do casamento com “El sapo”. Trás idas e vindas ao hospital para tratamentos que resultaram ser não mais que paliativos, em 1954 contrai pneumonia; a sua saúde fragilizou. Contrariando os conselhos dos seus médicos, participa de uma manifestação contra a invasão norte-americana em Guatemala e logo após, no dia 17 de julho do mesmo ano morre na sua casa.



Do seu acervo pictórico, pelo menos cinco obras são nitidamente voltadas à questão escatológica, com as suas duas pertinentes leituras. “Retrato de Luther Burbank”, 1931, mostra um corpo enterrado em vias de putrefação do qual surge uma árvore que se transforma em uma pessoa. O nascimento de uma nova vida a través da morte, o ciclo da existência, a arvore como símbolo da vida, nas suas raízes jaz o que uma vez foi vida e nos seus caule e galhos uma outra vida floresce.

“Hospital Henry Ford”, 1932, tela também conhecida por “Cama voadora”, revela a fragilidade do seu corpo:

A pequena e frágil figura da artista deitada na enorme cama perante um vasto deserto, dá a impressão de solidão e incapacidade – um reflexo dos seus sentimentos após ter perdido o bebé e durante a estada no hospital. A idéia de abandono é reforçada pela paisagem industrial desolada no horizonte, diante do qual a cama parece flutuar. (KETTENMAN, 2004, p. 37).

Enquanto o feto que aparece na tela remete a uma existência que não vingou, a presença do escaramujo faz as vezes do verme de Augusto dos Anjos e o sangue a vida, a energia que vaza aos poucos como premonição de finitude. A pélvis, também enfatizada na tela, é o suporte ósseo que sofre ainda pelo acidente de trânsito; já a flor murcha diz respeito a sua fertilidade não mais possível.

“O meu nascimento”, 1932, retrata a sua mãe no momento de pari-la; a sua mãe esta com o rosto coberto, enquanto da vagina aparece a cabeça de Frida em meio ao sangue e matéria fecal (?). O rosto da mãe não aparece, pois no momento da elaboração da tela, dona Matilde faleceu. O sofrimento, para Frida, já se faz presente desde o mesmo momento em que deixa o útero materno e se depara com o espaço externo ilimitado e distópico. O quadro na cabeceira da cama, que ilustra uma mulher idosa gritando parece adquirir vida e reage com um misto de assombro e horror perante o parto.

“A coluna partida”, 1944, revela o sofrimento e solidão vivenciados pela pintora asteca, a fragilidade da sua coluna vertebral, como qualquer uma outra coluna arquitetônica, em estado calamitoso, o uso do colete de metal como intento desesperado de conter o avanço das fissuras e rachaduras converte-se num ato de auto flagelação, a dor combatida com pressão, um corpo oprimido para oprimir a dor. Frida pinta a sua realidade, o seu corpo, sem recorrer aos “ismos” contemporâneos como costumava salientar: *“Pensaram que eu era surrealista, mas nunca foi. Nunca pinteí sonhos, só a minha própria realidade...”*.

“Sem esperança” de 1945, ano da bomba atômica e o fim da Segunda Guerra Mundial, se apresenta como o mais escatológico de todos no que diz respeito às excreções orgânicas.



No quadro aparece Frida deitada numa cama, convalescente e vomitando todo o conteúdo do seu estomago composto por peixes, aves, lingüiças, porcos e até uma caveira que pululam no meio de bílis e sucos gástricos, enquanto olha para o seu eventual espectador; seu entorno é de uma natureza erma tal vez como a sua própria: “Não me resta a mínima esperança... Todo se movimenta de acordo com o que a barriga contem”, (KATTENMANN, 2004, p. 70).

Frida Kahlo, ao igual que o escritor brasileiro Augusto dos Anjos, levou uma vida de sem sabores, angustias, incompreensão e solidão, com a impronta do deterioro físico. Foi, num momento, rotulada de surrealista pela incapacidade dos críticos em compreender a sua obra, achando que o simbolismo, a exteriorização dos sonhos, a ausência e desafio da lógica, a mistura de tempos e espaços e falta de valores e ideologias fosse parte do seu discurso. Rotundo engano, não há discurso carente de ideologia; de fato as idéias não são isentas de ideologias como estabelece a Chave Alegórica de Frederic Jameson (JAMESON, 1992) com a qual se abrem os embates e choques político-ideológicos existentes para além da superfície de certa narrativa ou discurso dado.

E da mesma forma que o literato da Paraíba, a pintora mexicana não aderiu nem se identificou com nenhuma corrente artística em especial, procurou a sua própria escola para exteriorizar seu interior humano e feminino, e justificar a sua passagem por este mundo: “Espero a partida com alegria e espero nunca mais voltar...”

DIÁLOGOS ENTRE UMA PENA BRASILEIRA E UM PINCEL ASTECA.

Os históricos e a materialização dos discursos de ambos os artistas possibilitam levantar e propor diálogos que convergem nas suas reflexões medulares. Esta confrontação de natureza interdisciplinar torna-se possível com os embasamentos teóricos do filósofo e lingüista russo Mikahil Bahktin e do comparatista judeu-alemão Henry H. H. Remak.

Segundo Mikahil Bahktin (FIORIN, 2006), não existe discurso ou enunciado que não contenha no seu próprio seio, como mínimo, duas vozes, pelo qual, assim sendo, não existe discurso ou enunciado que não esteja impregnado de vozes anteriores a sua existência, albergando posturas ideológicas que podem ou não apresentar contrariedade, pois para o teórico russo todo discurso é ideológico.

Já para Henry H. H. Remak (BITTENCOURT, 2005), os estúdios literários comparados devem incluir os estúdios da literatura para além das fronteiras nacionais e lingüísticas como também qualquer estúdio de literatura envolvendo pelo menos, dois médios



de expressão, fazendo possíveis e procedentes as relações entre as artes, a filosofia, a história, as ciências exatas, as ciências biológicas, as ciências sociais e as religiões.

As temáticas abordadas tanto por Augusto dos Anjos quanto por Frida Kahlo apresentam um conteúdo comum, muito embora distanciados pelo espaço geográfico e pelo transcorrer do tempo, - com efeito, a pintora asteca contava com apenas sete anos quando a morte do literato paraibano -, os dois artistas compartilharam uma cosmogonia que revela vivências e pronunciamentos em comum.

Ambos retrataram a fragilidade do ser humano, as suas vicissitudes, os seus desencontros, as suas frustrações, as feridas provocadas pela morte e até apelaram a figuras concretas que ilustravam o prazo de tempo útil e o posterior deterioro do corpo humano. A finitude e as falências orgânicas foram expostas e tratadas com uma visão crítica e por momentos com inconformismo que manifestava certo senso de falta de fé perante o Criador ou perante uma evolução inacabada e ainda longe de ser perfeita no que se refere a sua máxima culminação, após milhões de anos de adaptações, extinções e conquistas: o ser humano.

Augusto dos Anjos e Frida Kahlo comungam para além do complexo espaço-tempo e os seus diálogos que partem das letras para confrontar a tela apresentam uma interdiscursividade convergente e uma intertextualidade indiscutivelmente explícita.

Longe de pretender ser um ensaio conclusivo, o mesmo espera ser um estímulo para a continuação do debate que gira em torno ao nosso lugar no mundo e no Universo, a partir das óticas vindas, neste caso, dos campos literário e pictórico. Assim sendo, os estudos comparatistas se revelam como uma ferramenta a mais para responder quem somos, aonde vamos e quanto tempo temos.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELFORT MATTOS, Paula. **A arte de Educar. Cartilha de Arte e Educação para professores do Ensino Fundamental e Médio.** Cidade Jardim: Antonio Bellini Editora e Cultura, 2003.

BITTENCOURT, GILDA Neves da Silva. **A literatura comparada diante dos avanços tecnológicos.** in: JOBIN, José Luís. et.al. (Org.) Sentidos dos lugares. Rio de Janeiro: ABRALIC, 2005.

CASTELLANI, Leonardo. **El Apokalypsis de San Juan.** Buenos Aires: Editora Diction, 1077.

DOS ANJOS, Augusto. **Eu e Outras Poesias.** São Paulo: Editora Martin Claret, 2004.

FIORIN, José Luiz. **Introdução ao pensamento de Bakhtin.** São Paulo: Editora Ática, 2006.

KETTENMANN, Andréa. **Frida Kahlo.** Colonia: Editores Sally Bald e Angélica Taschen, 2004

JAMESON, Fredric. **O inconsciente político.** São Paulo: Editora Ática, Série Temas, volume 31, Estudos Literários, 1992.



EXPANSÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL: UM ESTUDO DO CASO CESNORS

(Higher Education Expansion in Brazil: A Study of CESNORS Case)

Jorge Paiva da Silva¹, UFRGS
Maiane Liana Hatschbach Ourique², UFSM

RESUMO

Este trabalho trata de políticas públicas para acesso à educação superior através do programa de expansão do Governo Lula. Considera alguns dos principais fatores sociais, políticos, econômicos e culturais, que contribuíram na criação de um centro de educação superior na região norte do interior do RS, sendo este o objeto de estudo de caso para a pesquisa, na medida em que apresenta realidade local legítima e se integra à expansão nacional da universidade pública de atingir 30% da população de estudantes universitários de 18 a 24 anos. Analisa, também, o cumprimento de promover o acesso às vagas para educação superior, reconhecendo o papel estratégico externo da universidade pública para o desenvolvimento econômico, social e cultural. Critica, segundo levantamento de dados coletados por instrumentos de gestão universitária, problemas internos como permanência de alunos, alimentação, moradia, bolsas de estudo, entre outros, porque são alguns indicadores que evidenciam que essa realidade de expansão causa esperanças e inseguranças na comunidade universitária para garantir a qualidade de seus serviços. Conclui que seu ritmo acelerado não oportunizou espaços democráticos de discussões para entendê-la como projeto de reforma para renovar a universidade pública.

Palavras-chave: Políticas Públicas; Universidade; Gestão; Expansão.

ABSTRACT

This writing deals with political affairs for promoting higher education access through the Expansion Program of the Government of Lula. It deals with some principal factors, such as social, political, economical and cultural, which helped by creating an educational. This center located in the countryside of RS, the North Region, and it is the object of the case study, for it shows the legitimacy visibility of a local reality and it integrates the Expansion Program for reaching up to the 30% goal of university students of people aged between 18 to 24 year-old. It also analyses how well it has been succeeding in promoting access for higher education, as well as considering the external strategic role of the public university for social and economic development. Also, according to data collected through university management instruments, it criticizes the Expansion Program for indoor problems, such as standing guarantee for students, food, campus housing, scholarship, so far, all they are some indicators which display the expansion reality cause hope and fear around the university community to guarantee quality services, as the high speed of it did not set democratic discussions about understanding it as a project to reform and renew the public university.

Key-words: Public Affairs; University; Management; Expansion.

1 – Especialista em Gestão Educacional pela UFSM

2 – Doutoranda em Educação pela UFSM



INTRODUÇÃO

Para além de instrumento político e ideológico para abrir novos mercados econômicos, a educação superior pode ser um caminho para o desenvolvimento social com justiça e bem-estar. Ela incorpora a missão notável de produzir e difundir ciência, arte, tecnologia e cultura, conforme Santos e Almeida Filho (2008). Podemos ver, no capítulo 1, “Reforma, expansão e renovação da universidade”, como meio indispensável para a construção de um projeto de nação, particularmente diante de circunstâncias recentemente tão emergentes e inovadoras, ao verificarmos a premência de estudos sobre a atual expansão universitária. Embora objeto de estudo de planos de governos anteriores, o pensamento que norteia este estudo enfoca a prática expansionista do Governo Lula (2003-2010).

Partiu-se da seguinte indagação nessa caminhada: a expansão da universidade pública do Governo Lula na região norte do RS conseguiu promover o acesso à educação superior? Ao tratar de políticas públicas para educação superior, examinamos algumas de suas principais dificuldades e precariedades para concretizar o direito à educação como direito social previsto na Constituição Federal de 1988, com a perspectiva do debate sobre a qualidade como eixo condutor da gestão da universidade pública para atender a sociedade contemporânea. No capítulo 2 “Expansão universitária: o caso CESNORS”, apresentamos o estudo de caso do Centro de Educação Superior Norte-RS (CESNORS), compreendido como representação de uma realidade local legítima e que integra o plano de metas dessa expansão nacional da universidade pública. Com a perspectiva do referido centro e seus *campi*, observamos o cumprimento da promoção ao acesso às vagas para educação superior, reconhecendo o papel estratégico externo da universidade pública para o desenvolvimento econômico, social e cultural.

A hipótese que norteou a caminhada através de uma análise de pesquisa documental é a de que a expansão da universidade pública no Brasil foi uma decisão do Governo Lula com a adesão das Instituições Federais de Educação Superior (IFES) para compor novos *campi* universitários e novas universidades, causando impacto de desenvolvimento econômico e social na região onde foram instalados. No caso estudado aqui, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) aderiu, apoiou e articulou a criação de seu nono centro, o CESNORS.

Para construirmos o caminho, optamos pela abordagem qualitativa, dada a relação dinâmica e a realidade próxima do sujeito pesquisador, que visualizou, estudou e trabalhou no contexto desse centro. Ao estar diretamente comprometido com a gestão universitária, pode



investigar sua interdependência viva entre as leituras para montar o panorama global com o contexto local, ocorrendo assim um vínculo indissociável entre a teoria e a prática.

1 REFORMA, EXPANSÃO E RENOVAÇÃO DA UNIVERSIDADE

Uma das formas possíveis de entender as conjunturas sociais, políticas, econômicas e culturais da sociedade ocidental contemporânea está na percepção do modo de produção vigente que vem sendo construído desde os anos 1970, em resposta à crise econômica do capitalismo. Conforme Beskow (2005) sugere, essa reestruturação é amplamente conhecida como neoliberalismo. Essa reorganização tornou o modo dessas conjunturas da sociedade em alicerces e pressupostos baseados na competição livre e sem fronteiras para garantir os ganhos de capital. No enfoque desse cenário, o projeto neoliberal assume uma condição vigorosa como processo que repercute na universidade, na tentativa constante de regular a educação superior pelo mercado globalizado, visto que seus diversos dispositivos ideológicos influenciam o processo decisório das políticas públicas de governos. De fato, influenciou a universidade pública a entrar automaticamente em crise institucional. Se esta existia antes, aprofundou-se. A crise institucional da universidade, na grande maioria dos países, foi provocada ou induzida pela perda de prioridade do bem público universitário nas políticas públicas e pela consequente secagem financeira e descapitalização das universidades públicas, observando que houve causas variadas de país para país. Tratada como um fenômeno estrutural, de todo modo, o fato de a crise institucional ter tido como motivo próximo a crise financeira não significa que as suas causas se reduzam a esta. Pelo contrário, devemos perguntar pelas causas da própria crise financeira, tendo em vista a vigência do paradigma neoliberal. De modo a superar a crise institucional, Santos e Almeida Filho (2008) apontam a necessidade de uma reforma da universidade pública que proponha transformação profunda e completa. Isso implica rever e atualizar arquitetura acadêmica, estrutura organizacional, modelo de política institucional e modelo de gestão, entre outros. Em todo caso, essa reforma da universidade pública proporciona sua renovação não somente por formar indivíduos com aptidões para executar uma determinada atividade profissional, mas por formar cidadãos. A justificativa disso pode decorrer, na medida em que mais ampla for a formação dos sujeitos, em melhores argumentos para eles exigirem do Estado o cumprimento de obrigações para com as necessidades da população. Ou seja, trata-se da eficácia dos direitos sociais.



Considerando as fortes pressões para incluir a educação superior nos acordos comerciais multilaterais no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC), podemos inferir que, dado o processo de transnacionalização do mercado da educação superior, pela visão de globalização econômica, são configurações que caracterizam condições e possibilidades de interesses do capital estrangeiro, no tocante às perspectivas, aos dilemas e horizontes da universidade no Brasil. No âmbito de escalas transnacional e nacional de políticas públicas para reforma universitária, com vistas à sua interpenetração para atingir o principal objetivo de democratizar radicalmente a universidade para por fim a uma história de exclusão de grupos sociais e seus saberes de que a universidade tem sido protagonista ao longo do tempo, não é “possível uma solução nacional sem articulação global” (SANTOS; ALMEIDA FILHO, 2008, p. 51). A maré mercantilista perdeu significativa força na educação superior com o fim do Governo FHC. Sob orientação dos ditames de organismos internacionais, embora com adoção de novos fundamentos para a educação superior, o expressivo número de vagas disponíveis nas instituições público-privadas prossegue com estímulo de acesso no Governo Lula.

1.2 Expansão da universidade e o Governo Lula

A partir de 2003, a educação pública, principalmente, teve um novo projeto de expansão e de reforma da universidade pública. Como compromisso de Governo, buscou garantir o acesso de jovens entre 20 e 24 anos de idade à universidade, visto que esse contingente soma uma população de menos de 8% nos bancos universitários. O documento *Expansão das Universidades Federais – o sonho se torna realidade!* do Ministério da Educação (MEC, período 2003 a 2006) indicou que uma de suas principais metas é a expansão da universidade pública. As Instituições Públicas de Ensino Superior (IFES) devem estar em conexão com os grandes impasses e dilemas que deverão ser superados pelo Brasil nas próximas décadas, com destaque à “superação das desigualdades e a construção de um modelo de desenvolvimento sustentável capaz de conciliar crescimento econômico com justiça social e equilíbrio ambiental” (Ibid., p. 11). Na perspectiva desse documento, estimou-se que, em 2008, o ingresso anual de mais de 30.000 novos estudantes em diversos cursos de graduação. Com o Programa Expansão, o objetivo geral seria “expandir o sistema federal de ensino superior, com vistas a ampliar o acesso à Universidade, promover a inclusão social e



reduzir as desigualdades regionais” (Ibid., p. VI). Nesses termos, apresentou que, ao reorientar e organizar o ensino superior no Brasil, investindo nas IFES a fim de ampliar a oferta de vagas, buscou também “garantir a autonomia universitária, diversificar a natureza e a qualidade dos cursos oferecidos e, sobretudo, promover a criação de centros de referência para o ensino, pesquisa e extensão.” (Ibid., p. 11)

De acordo com Santos e Almeida Filho (2008), a reforma da universidade pública brasileira implica aprofundar a sua reestruturação, visando torná-la instrumento de emancipação de sujeitos e promotora de equidade, criando condições necessárias para a construção de um projeto viável de nação. Na perspectiva histórica, depois da primeira expansão resultante da reforma universitária de 1968, o crescimento no final dos anos de 1990 da rede federal de educação superior foi iniciativa das universidades públicas. Nesse momento, a universidade abria cursos novos ou ampliava a oferta de vagas em cursos existentes sem contar com docentes, instalações, recursos financeiros; só depois se buscava criar as condições estruturais mínimas para tanto. A esse tipo de crescimento os autores chamam de autonomia-sem-apoio. A segunda expansão – que está no foco de nossa atenção – ocorreu no primeiro Governo Lula. A principal característica dessa fase foi a interiorização da universidade brasileira como atendimento emergencial a demandas históricas de populações e regiões representadas por lideranças político-partidárias. Nesse caso, as iniciativas eram tomadas pelo governo federal, pouco respeitando a autonomia das IFES. Por esse motivo, os mesmos autores consideram tratar de crescimento do tipo apoio-sem-autonomia. A estratégia predominante baseava-se na implantação de cursos simultaneamente à contratação de docentes e realização dos investimentos necessários. Nessa fase, o financiamento era realizado durante a expansão de atividades da universidade. Os resultados dessa ampliação compreendem iniciativas patrimoniais ou institucionais: “48 extensões universitárias entre 2003 e 2006, 13 em 2007 e outras 25 [que] foram consolidadas” (SECOM/PR, 2008, p. 8), além de 10 universidades instituídas.

Contudo, o aumento da oferta de vagas não coincidiu com o aumento de matrículas (INEP, 2007), ante a impossibilidade de a população arcar diretamente com os custos da educação superior privada. Segundo Zainko et al. (2006), as propostas de expansão não se limitam às IFES no Governo Lula. Em função das históricas e novas demandas, inclui-se também a ampliação do acesso às instituições privadas por meio do Programa Universidade para Todos (ProUni). Vários autores têm se dedicado a analisar o ProUni como perspectiva de ampliação do acesso à educação superior e, portanto, como um instrumento de democratização da educação



superior. Porém, as análises invariavelmente questionam a sua eficiência como política pública, pois a sua concepção é pouco consistente para a permanência do estudante, elemento fundamental para sua democratização. Pires e Cezne (2005) sugerem que nem sempre o caráter público estatal pode significar a possibilidade de inclusão de todos e nem sempre o privado é de acesso ao público, na medida em que a sociedade contemporânea tende à interpenetração dessas esferas, podendo mesmo ocorrer processos paralelos de privatização do público e publicização do privado. Estes dois processos não são de fato incompatíveis, uma vez que o primeiro, na maioria das vezes, reflete o processo de subordinação dos interesses privados aos interesses da coletividade; o segundo acontece quando pequenos agrupamentos com interesses comuns se formam para conquistarem seus objetivos valendo-se, neste processo, dos aparatos públicos. O Estado pode ser representado como o lugar para decompor-se e recompor-se conflitos, através de instrumentos jurídicos de um acordo renovado, sendo a representação moderna da tradicional figura do contrato social. No Brasil, entretanto, acontece que o setor privado se fortalece no que se refere à promoção do ensino, em prejuízo do setor público, em que pese o Estado não estar privilegiando sua atuação na condição pública. Ao contrário, tem frequentemente atuado na esfera educacional através da iniciativa privada. Para reformar a universidade pública, a realidade jurídica da universidade pode ser primeiramente considerada no âmbito de políticas públicas, entendendo o papel que o Estado deve ter como obrigação e que papéis os governos assumem para ter o zelo de cumpri-las. Em princípio, existe consenso de que todos os problemas da universidade pública passam pelo crivo de políticas públicas, a promover sempre – no espaço escolar – a condição para todo cidadão poder valer de seus direitos à educação. Nessa perspectiva, e com base na Constituição Federal de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), por estabelecerem as possibilidades jurídicas nas implementações de políticas públicas para a educação superior, a legislação refere-se ao direito à educação, mas evidencia poucas indicações à elaboração eficaz de política pública nacional para a educação.

Além disso, como Zainko et al. (2006) pontuam, existem discussões importantes a serem feitas sobre qualidade dos serviços, formação universal e profissional demandada pela sociedade contemporânea, além de um questionamento ainda a ser analisado apropriadamente sobre a redução da ociosidade nas instituições privadas por meio da destinação de vagas ao ProUni, que representam um incremento no número de universitários, mas não avançam no que concerne à democratização do acesso à educação superior e à tão almejada justiça social. Enquanto o mérito da proposta da reforma universitária ainda suscita outras discussões e



encaminhamento para o trâmite do Poder Executivo, o Governo Lula mostra empenho em efetivar a expansão, atingindo uma outra fase que inaugura o terceiro momento de expansão do sistema universitário federal, popularmente já conhecido por REUNI.

O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) surge no cenário brasileiro o que Santos e Almeida Filho (2008) admitem como um modelo induzido de crescimento das instituições públicas de educação superior que, por um lado, respeita a autonomia universitária, acolhendo propostas específicas, elaboradas por cada uma das instituições participantes do programa. Por outro lado, pela primeira vez, os investimentos em obras e instalações, a aplicação de recursos de custeio, a modelagem pedagógica, a contratação dos quadros docentes e de servidores, faz-se, em alguma medida, antes da expansão de atividades e de vagas. Construída em parceria com a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), essa modalidade de crescimento pode ser caracterizada como apoio-com-autonomia. O REUNI pode representar poderoso indutor de eficiência institucional e de qualificação pedagógica, na medida em que contribuir para reduzir a dívida social do ensino superior. Entretanto, por ser um programa de apoio à reestruturação e expansão muito recente, surgem forças em contraposição nos âmbitos local e nacional a esse programa que se assume como renovador da universidade pública brasileira, visto que o tempo diminuto não propiciou debates para qualificar o objeto nas instâncias democráticas de cada instituição. Mesmo assim, diante das discussões e críticas institucionais sobre essa conjuntura de desafios e possibilidades com o REUNI, é expressiva a conta de adesão de todas as IFES ao programa. Superados os embates de afirmação institucional, os autores indicam a responsabilidade de lideranças de movimento estudantil, sindicatos e conselhos consultivos da comunidade para sustentar vigilância política do processo de implantação do REUNI, com críticas construtivas e propostas concretas.

Segundo, o REUNI introduz no sistema federal de educação superior um modelo de gestão semelhante aos que regulam o repasse de recursos públicos do Sistema Único de Saúde. Portanto, isso implica planejamento estratégico de recursos, insumos e atividades das universidades, obrigando-as a pensar o futuro de curto e médio prazo, o que resulta em prática incomum nas instituições universitárias brasileiras. Além disso, os incentivos e apoios vinculam-se ao atendimento de metas pertinentes supervisionado por sistemas de avaliação existentes como o SINAES e a CAPES ou a serem criados. Entretanto, Trigueiro (1999) analisa que a cultura universitária, sua tradição, seus valores e sua dinâmica de funcionamento configuram elementos próprios dessa instituição e que não se reduzem a outros padrões



organizacionais contemporâneos, a exemplo de empresas privadas e demais instituições do setor público. Considera que a universidade pública, como uma organização do mundo atual, tem enfrentado a pressão da sociedade no sentido do chamado “*accountability*”, que significa maior cobrança por parte de inúmeros setores da opinião pública quanto aos resultados provenientes dessa instituição, insistindo no argumento de maior “responsabilização” na utilização dos recursos públicos e na qualidade dos serviços e processos gerados internamente. No entanto, também constituem-se inteira falácia os comentários que procuram desmerecer a prática do planejamento, da avaliação e da busca de maior eficiência e eficácia nas instituições universitárias. O que se intenciona com tais práticas é justamente garantir as formas de existência dessas instituições, o seu espaço público e criativo, para responder, com qualidade e competência, às atribuições que lhe são destinadas pelas sociedades contemporâneas. Do mesmo modo, muitas críticas e comentários negativos sobre o tema da qualidade precisam de melhor definição. Na maioria das vezes, o termo tem sido associado às práticas neoliberais ou a algo que é típico das empresas privadas e, portanto, inadequado para as universidades. Neste sentido, não se pode atribuir qualquer referência à qualidade, no meio acadêmico, como negativa; aliás, o seu uso é corrente nas universidades, tanto nas avaliações da CAPES, quanto no julgamento dos inúmeros trabalhos e nos concursos para ingresso no quadro docente, por exemplo.

Enfim, segue Trigueiro (1999), se qualidade fosse algo defendido e sempre praticado nas várias atividades acadêmicas (não se trata de menosprezar a sua condição em teses, publicações e no ensino em geral, pois parece consenso o caráter qualitativo do trabalho acadêmico, o que não implica em descaso com os aspectos quantitativos ou em perda de credibilidade), por que razão seria tratada com tanta desconfiança e preconceito quando se aborda o terreno da gestão universitária? São questões importantes que precisam ser mais bem discutidas. Pode-se até criticar a noção de qualidade total, defeito zero ou algo nesse sentido. Tanto culturalmente, quanto institucionalmente, tais expressões poderiam ser inviáveis no contexto universitário. Afinal, o que significa o total nessa expressão? Contudo, podemos pensar em qualidade com criatividade, qualidade com liberdade, qualidade necessária ou qualquer outra associação de noções que melhor se aproxime de nossas características. Porém, seja de um modo ou de outro o importante pode ser a busca da qualidade como eixo central da gestão universitária contemporânea. Qualidade na gestão universitária se refere ao esforço na busca por parâmetros de desempenho. E aqui a expressão é esta mesma: desempenho, o que se traduz por realização, algo que ocorre em qualquer atividade - seja ela acadêmica ou não -



e que é passível de ser julgada. Não haveria nada de novo nisso. Então, por que a celeuma? Se a qualidade fundamenta um dos princípios básicos de qualquer instituição e convivência humana, por que se restringe no âmbito das instituições universitárias em tergiversações mal conduzidas?

2 EXPANSÃO UNIVERSITÁRIA: O CASO CESNORS

O CESNORS, unidade descentralizada da UFSM, conforme Fig. 1, iniciou suas atividades acadêmicas em 16 de outubro de 2006. Oficialmente, a UFSM o criou pelo Parecer nº 031, em 2005. Nesse sentido, este estudo sobre o CESNORS possibilita uma metodologia que estrategicamente aborda a situação atual da universidade pública na região norte do RS, que tem um campus no município de Frederico Westphalen e outro campus no município de Palmeira das Missões. Através da lógica de expansão universidade pública no período do Governo Lula, assim contextualizamos essa situação em uma perspectiva histórica, com base em pesquisa documental de ações sociais, culturais, políticas e econômicas importantes para a criação e o desenvolvimento dessa região específica.



Fig. 1 - Localização geográfica dos pontos da UFSM e CESNORS

Considerando a caracterização sócio-econômica dos municípios de Frederico Westphalen e Palmeira das Missões, segundo dados da Fundação de Economia e Estatística



(FEE), órgão vinculado à Secretaria da Coordenação e Planejamento do Estado do Rio Grande do Sul, como se apresenta na Tabela 1, temos alguns dados de Palmeira das Missões, município do qual Frederico Westphalen se emancipou em 1954.

Tabela 1 – Dados sócio-econômicos dos municípios de Frederico Westphalen e Palmeira das Missões.

Descrição	Frederico Westphalen	Palmeira das Missões
Data de criação	15/12/1954 (Lei nº . 2523)	06/05/1874 (Lei nº . 928)
População Total (2006)	28.226 habitantes	37.155 habitantes
Área (2006)	265,0 km ²	1.415,7 km ²
Densidade Demográfica (2006)	106,5 hab/km ²	26,2 hab/km ²
Taxa de analfabetismo (2000)	7,57 %	12,06 %
Expec. de Vida ao Nascer (2000)	75,52 anos	72,06 anos
Coef. de Mortor. Infantil (2006)	15,87 por mil nasc. vivos	9,90 por mil nasc. vivos
PIB percapita (2004)	R\$ 10.269,00	R\$ 11.832,00

Fonte: FEE, 2007.

Pelo levantamento do relatório para implantação de assistência estudantil em 2007, houve parecer que a instalação, por si só, dos *campi* nos dois municípios já seria fator de fomento ao crescimento econômico regional, em um primeiro momento, e o desenvolvimento social, como finalidade. E as demais atividades vinculadas à UFSM, no que concerne a suas funções básicas, quais sejam, ensino, pesquisa e extensão, contribuiriam para acelerar o mesmo processo. Embora esses dados apresentem que Frederico Westphalen tenha uma população de analfabetos de 4,49 pontos percentuais menor que Palmeira das Missões, entre outros indicadores, com o crescente número de jovens que deixavam de estudar por falta de condições financeiras, houve historicamente êxodo estudantil, deslocando-os para municípios de Não-Me-Toque, Carazinho, Passo Fundo, Santa Maria, ou até mesmo Porto Alegre. Em termos da dependência de transferências governamentais ao município (% sobre a renda total do município), em 2000, em Frederico Westphalen era de 17,5% e Palmeira das Missões, 18,4%. Como percentual da população total, acresce que era de 35,48% e 22,04%, respectivamente (IPEA, 2007), o número de pobres – o percentual de pessoas com renda domiciliar per capita era inferior a R\$ 75,50, equivalentes a 1/2 do salário mínimo vigente em agosto de 2000, do universo de indivíduos limitado àqueles que viviam em domicílios



particulares permanentes – ou seja, admitimos que havia necessidade da elevação da renda no sentido de sua distribuição, promovendo o desenvolvimento econômico e social.

O CESNORS, por situar-se fora de Santa Maria, apresentou e ainda apresenta peculiaridades organizacionais e estruturais que vão além da divisão geográfica. Não se trata de um centro especializado em uma área do conhecimento, pois oferece cursos de nível superior de graduação em áreas distintas. No campus de Frederico Westphalen, há o Curso de Engenharia Florestal, Agronomia e Ciências da Comunicação – habilitação em Jornalismo. A partir do segundo semestre de 2009, através do Programa REUNI, implementaram-se o Curso de Relações Públicas, ênfase em Multimídia, e Engenharia Ambiental; no campus de Palmeira das Missões, há Enfermagem, Administração (diurno e noturno) e Zootecnia. A partir do segundo semestre de 2009, através do Programa REUNI, o Curso de Nutrição e Licenciatura em Ciências Biológicas. Nesse estágio, o CESNORS abriga no total 1.295 alunos, assim distribuídos: campus de Frederico Westphalen: Agronomia, 225; Engenharia Florestal, 221; Jornalismo, 196; campus de Palmeira das Missões: Enfermagem, 152; Zootecnia, 184; Administração (Noturno), 166; Administração (Diurno), 151. Para atendimento desses alunos, havia 127 (34 técnico-administrativos; 93 docentes [52 doutores; 35 mestres; e 6 substitutos]), podendo-se atingir até 104 docentes do total de 138 docentes do projeto de expansão inicial, ou seja, um corte de 25% do conjunto de professores para atender todos os cursos.

No aspecto físico, somente a partir de 2009 a comunidade acomodou-se em instalações definitivas, com obras em andamento. Aguarda-se a gradativa execução das propostas do projeto de criação e do Programa REUNI. Para poder atender os alunos carentes nesses novos cursos, utilizou-se uma metodologia de pesquisa documental com base em informações recolhidas pela Comissão Permanente de Vestibular (COPERVES), que possibilitassem apresentar o perfil dos acadêmicos do CESNORS, através de dados fornecidos pelo questionário sociocultural realizado pela COPERVES referentes aos aprovados nos vestibulares 2006 e 2007. Assim, a maioria dos estudantes egressos nos dois primeiros vestibulares estava na faixa etária entre 15 a 21 anos de idade, representando uma porcentagem de 73% do grupo acadêmico. Nesta faixa etária, os estudantes estavam ainda dependentes financeiramente da renda de seus pais para arcar com os custos de transporte, moradia, alimentação e material didático.

Outro item relevante foi a questão da procedência dos acadêmicos, provenientes de 10 estados brasileiros e, do Rio Grande do Sul, oriundos de 116 municípios. Esse item



demonstrou significativamente a necessidade destes alunos estabelecerem moradia nos municípios onde está a universidade.

Sobre a natureza da escola do Ensino Médio, os dados mostram que a maioria dos acadêmicos era proveniente de escolas públicas, com um percentual de 74%. Esse mesmo dado, apesar de não ser comprovante de renda, pode ser um indicativo da falta de recursos financeiros para custear o ensino particular.

No que diz respeito à renda total mensal da família, no questionário da COPERVES aparece com maior percentual (40%) a faixa salarial de até 03 salários. Perguntados sobre como pretendiam se manter durante o curso, 38% dos ingressantes responderam que pretendiam manter-se com recursos familiares.

Com esses dados apresentados, delineou-se o perfil socioeconômico da maioria dos universitários ingressantes até 2007 no CESNORS. De posse de tais informações, a UFSM começou a planejar políticas de assistência estudantil, indo ao encontro das necessidades do acadêmico e das suas expectativas pessoais e familiares, dentro das possibilidades orçamentárias da UFSM. Entretanto, salientamos que, geograficamente, a distância dos *campi* do CESNORS das sedes urbanas dos municípios, associada à falta de condições estruturais e ao alto custo de vida nas localidades e a expectativa gerada pela tradição da UFSM em termos de assistência estudantil - que motivaram a procura de informações por parte dos estudantes, de famílias e da comunidade em geral sobre o investimento de programas em Frederico Westphalen e Palmeira das Missões - não constituíram base de discussão de políticas públicas. Os critérios levaram em consideração a fase de implementação do CESNORS para o acesso à universidade pública. Portanto, a teoria contemplava restaurante universitário, moradia estudantil, entre outros benefícios, conforme figurava **Projeto Acadêmico de criação do Centro de Educação Superior Norte-RS/UFSM, 2005**. A expansão, que viabilizou vagas para cursos em universidade pública, previu e custeou a infraestrutura e a contratação de servidores docentes e técnico-administrativos necessários para garantir o desenvolvimento dos cursos do projeto original. Desse modo, podemos inferir que não era prioridade senão o acesso que comprometia a expansão.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme Pires e Cezne (2005) destacam, a educação, como função pública essencial, não pode ser tratada somente como atividade econômica. A educação é um dos serviços de interesse público, que visa à implementação de direitos sociais, mas que não é de titularidade estatal exclusiva. Entretanto, o Estado não deve se eximir de suas responsabilidades por não ter a titularidade exclusiva na prestação desses serviços. Deve, isso sim, ter a obrigação de regular essas atividades exercidas também por ele, embora não com exclusividade, além de acompanhar o desenvolvimento de pesquisas e estudos de organismos internacionais à educação, mas não deve ficar à mercê de interesses de uma política internacional para a sua mercantilização. Críticas e discussões devem haver sobre o setor privado acolher a grande demanda da população por acesso ao ensino superior. De todo modo, está sendo uma forma do Estado garantir a atividade da educação superior como prestador e também como fiscal de prestação da educação pelas entidades de natureza não-estatal. O assunto merece atenção constante e maior aprofundamento teórico através de pesquisas sobre os avanços sociais para o Brasil.

Com relação à expansão das universidades públicas, há de fato problemas conceituais, de gestão e especialmente quanto à reforma universitária. Enquanto aquela está em uma nova fase de dinâmica para permitir o acesso de jovens e adultos à universidade pública - seja nos centros urbanos ou no interior como o caso do CESNORS -, esta continua sendo objeto teórico de relevante discussão e, na prática, continua tramitando no Parlamento brasileiro. É importante compreender que ambas as discussões se complementam e que não se pode tratar de uma questão sem a outra. O caso do CESNORS indica que surgiu uma vontade política, elaborou-se um projeto em parceria com uma universidade pública, a qual assessorara e se responsabilizara pela execução. Depois, cortaram-se gastos financeiros e de pessoal, o que resulta em problemas de disponibilidade de mecanismos de inclusão e de trabalho. Diante desses problemas, o CESNORS aderiu ao REUNI para oferecer mais cursos, mais vagas, mas em razão explícita de corrigir falhas e atropelos pela fase de expansão inicial.

Do ponto de vista de políticas públicas para a educação superior, houve pouco amadurecimento por parte da sociedade, principalmente da universidade pública, conscientização e compreensão sobre expansão, reforma e renovação da educação superior.



Há problemas de entendimento conceitual e, sobretudo, a preocupação de garantias de implementação dos atuais planos de expansão, mesmo que os projetos do REUNI tenham sido elaborados e aprovados por todas as IFES na autonomia de seus Conselhos Universitários. Até porque cada projeto, conforme evidenciou o comportamento do Governo Lula ao caso do CESNORS, pode sofrer ajustes na compreensão de um plano nacional, inviabilizando muitos fatores de consolidação de um trabalho adequado localmente, mas que de fato existe e busca suas garantias para garantir a qualidade de seus serviços.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BESKOW, Dionisio J. A educação e a sujeição contemporânea: dilemas ao desenvolvimento regional (e)m tempos de dominação neoliberal. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E TRABALHO: possibilidades e desafios da inclusão social, 8., 2005, Novo Hamburgo. **Anais**. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2005. p. 399-416.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Dados Econômicos**. Disponível em: <www.ipea.gov.br>. Acesso em: 26 jul. 2007.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Sinopses estatísticas**. Disponível em: www.inep.gov.br>. Acesso em: 10 ago. 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Expansão das Universidades Federais – O Sonho se Torna Realidade**. Brasília, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. **Reforma universitária**. Homepage. Disponível em: <<http://mecsrv04.mec.gov.br/reforma/default.asp>> Acesso em: 10 abr. 2009.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **Dados Econômicos**. Disponível em: <www.fee.tche.br>. Acesso em: 25 jul. 07.

PIRES, D. de O.; CEZNE, A. N. Limites jurídicos na formação de políticas públicas na educação superior. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E TRABALHO: POSSIBILIDADES E DESAFIOS DA INCLUSÃO SOCIAL, 8., 2005. **Anais**. Novo Hamburgo, FEEVALE, 2005. p. 383-398.

ROSA, G. M.; MUNARETTO, L. F. A interiorização da Universidade Pública. In: PALESTRA, 2009, Frederico Westphalen. **Anais**. Frederico Westphalen: Centro de Educação Superior Norte-RS, 2009.

SANTOS, B. S.; ALMEIDA FILHO, N. **A Universidade no Século XXI: Para uma Universidade Nova**. Coimbra, Portugal, 2008. Disponível em: <<http://www.boaventuradesousasantos.pt/pages/pt/novidades.php>>. Acesso em: 20 abr. 2009.

SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Mais Brasil para Mais Brasileiros**. Jornal, Brasília, Maio de 2008.

SILVA, J. P. **A presença da Universidade Pública e o desenvolvimento regional**. In: Congresso, 2007. Porto Alegre. **Anais**. Porto Alegre: AOERGS, 2007.

TRIGUEIRO, Michelangelo G. S. **Universidades públicas: desafios e possibilidades no Brasil contemporâneo**. Editora UnB, Brasília, 1999.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. **Projeto Acadêmico de criação do Centro de Educação Superior Norte-RS/UFSM**. Santa Maria, Nov. 2005.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. Centro de Educação Superior Norte-RS. **Relatório para Implantação do Programa de Assistência Estudantil.** Frederico Westphalen, 2007.

ZAINKO, M. A. S; MICHELOTTO, R. M.; COELHO, R. H. **A política de expansão da educação superior e a proposta de reforma universitária do Governo Lula.** Revista Educar, Ed. UFPR, Curitiba, n. 28, p 179-198, 2006.



EXPERIÊNCIA E ECONOMIA SOLIDÁRIA: A REPRESENTAÇÃO DO HISTÓRICO LABORAL E A TRANSFORMAÇÃO DE PROCESSOS DE TRABALHO

Thales Speroni Pereira da Cruz¹ - UFRGS

RESUMO

Uma parcela importante da bibliografia traz como pressuposto a existência de uma racionalidade nos empreendimentos de economia solidária voltada à pessoa, diferenciando-a da lógica capitalista de maximização dos ganhos. O presente estudo busca complexificar a análise de tal processo por meio das contribuições de François Dubet no que concerne a noção de experiência. Procurou-se, assim, a constituição de um modelo analítico capaz de compreender a articulação das lógicas componentes da experiência – integração, estratégia e subjetivação – e sua relação com o modo de organização do processo de trabalho em empreendimentos autogestionários.

A presente investigação encontra-se em estágio inicial. Sendo assim, serão apresentados alguns dos elementos identificados por meio de pesquisa exploratória em um empreendimento considerado modelo por agentes de apoio e estudos acadêmicos.

Palavras chave: experiência, economia solidária, autogestão, autonomia.

ABSTRACT

Experience and solidarity economy: representation of work's trajectory and transformation of work processes

Important parts of the bibliography presuppose the existence of rationality in social economy enterprises aimed at person, differentiating it from the capitalist logic of profit maximization. This study seeks to analyze and complexify that process through the contributions of Francois Dubet regarding the notion of experience. This has allowed for the establishment of an analytical model capable of understanding the articulation of the logical components of experience - integration, strategy and subjectivity - and its relation to the mode of organization of the work in self-managing enterprises.

This research is at an early stage. Thus, we are introducing some of the elements identified through exploratory research in an enterprise considered a model by support agencies and the academy.

Keywords: experience, solidarity economy, self-management enterprises, autonomy.

INTRODUÇÃO

Esta investigação busca analisar a economia solidária a partir da experiência de seus trabalhadores e a relação destes com o seu trabalho. Por meio da contribuição analítica de François Dubet no que concerne a noção de experiência social procura-se a afirmação de um modelo conceitual multidimensional que tem como foco as lógicas da ação propostas por esse autor, a saber, integração, estratégia e subjetivação. Tem-se como meta compreender a articulação dessas lógicas na situação colocada pela autogestão, na qual o trabalhador é impelido a organizar o próprio trabalho.

Na primeira parte deste artigo realiza-se uma contextualização do surgimento da economia solidária, a seguir é apresentado brevemente o conceito de experiência proposto por François Dubet e, por fim, relata-se o estudo de caso realizado juntamente com uma

¹ Mestrando em sociologia na UFRGS, tem se dedicado aos estudos referentes as novas formas de organização do trabalho, particularmente aquelas ligadas a autogestão e economia solidária.



cooperativa de confecção localizada em Porto Alegre e considerada modelo por agências de apoio e estudos acadêmicos.

AS MUTAÇÕES NO CAPITALISMO E O SURGIMENTO DA ECONOMIA SOLIDÁRIA

A crise do regime fordista de acumulação

A partir dos anos 1970 a denominada “era de ouro do capitalismo” entrava em declínio (HOBSBAWN, 1995, p. 223). Iniciou-se, assim, um processo de transformação da economia mundial, que seguiu modificando aspectos elementares das dinâmicas sociais: a relação entre estado e sociedade, a forma de organização da produção e do trabalho e as condições de subsistência de um contingente populacional numeroso.

A crise do regime fordista de acumulação, fundamentado na produção em massa de produtos padronizados, num estado intervencionista na economia e em um “*welfare state*”, levou a dois conjuntos de transformações intimamente conectados.

O primeiro relaciona-se a dois elementos que possibilitaram a afirmação de um modelo de organização do trabalho, da produção e do consumo, denominado “acumulação flexível” (HARVEY, 1992). Faz-se referência, por um lado, a novas formas de organização da produção industrial, fundamentadas no “enxugamento” e terceirização, com o objetivo de garantir uma dinamização e diversificação da produção, e, por outro lado, a introdução de novas tecnologias, que possuem flexibilidade produtiva e capacidade de poupar mão de obra.

O segundo conjunto de mudanças está ligado à aplicação de um programa de viés neoliberal, primeiramente concretizado nos Estados Unidos da América - por meio do governo Reagan - e na Inglaterra pelo governo de Margaret Thatcher. Posteriormente, este plano fora estendido, em graus diversos, ao restante da Europa e América Latina. (ANDERSON, 1995).

As políticas neoliberais demonstraram êxito em concretizar seus objetivos: diminuição do poder dos sindicatos, dispersão da classe trabalhadora, contenção de salários, estabelecimento de taxas de desemprego “naturais” e o desmantelamento do estado de bem-estar social. (ANDERSON, 1995).

O aumento das taxas de desemprego, do trabalho realizado sob condições precárias, sem contrato, por tempo determinado ou por tempo parcial, e a diminuição dos salários, assim como da oferta de emprego, levou autores como Offe (1989) e Castel (1997) a afirmarem a existência de uma crise estrutural do emprego.

A situação do mercado de trabalho no Brasil: a busca de sobrevivência pela informalidade



Esse processo de ordem global se particularizou de distintos modos nas diferentes formações sociais. Nas sociedades periféricas a crise do regime fordista de acumulação se constituiu enquanto fator catalisador de um aprofundamento de algumas das mazelas históricas e de determinadas características estruturais.

Foi este o caso brasileiro caracterizado historicamente por altas taxas de desemprego e pela acentuada presença do trabalho informal. Com o avanço das políticas neoliberais iniciadas no começo dos anos 90 estabeleceu-se um fortalecimento deste tipo de configuração do mercado de trabalho.

Considera-se trabalho informal aquele que não possui registro legal, fazendo parte desta categoria assalariados sem carteira assinada, empregadores proprietários de unidades produtivas do setor informal, membros de cooperativas informais de trabalho e trabalhadores por conta própria.

A informalidade² baseia-se fundamentalmente na insuficiência de empregos assalariados e nos limites impostos pelos altos níveis de pobreza. Tal elemento marcante do caso brasileiro leva a uma não realização dos direitos trabalhistas e colabora consideravelmente para uma invisibilidade das relações de trabalho.

O trabalho por conta própria³ - um dos modos de informalidade – se caracteriza pela propriedade do trabalhador de seus próprios meios de produção, além de, é claro, seu próprio trabalho. Há, assim, relativa autonomia do trabalhador sobre o processo de trabalho.

Este modo de trabalho estabeleceu-se enquanto um dos pilares da formação social brasileira, sobretudo no período anterior aos anos 1940 e posterior aos anos 1970. Entre estes períodos houve uma difusão do emprego assalariado que levou a uma redução relativa da importância deste tipo de trabalho. A evolução recente do trabalho por conta própria fica expressa no gráfico abaixo:

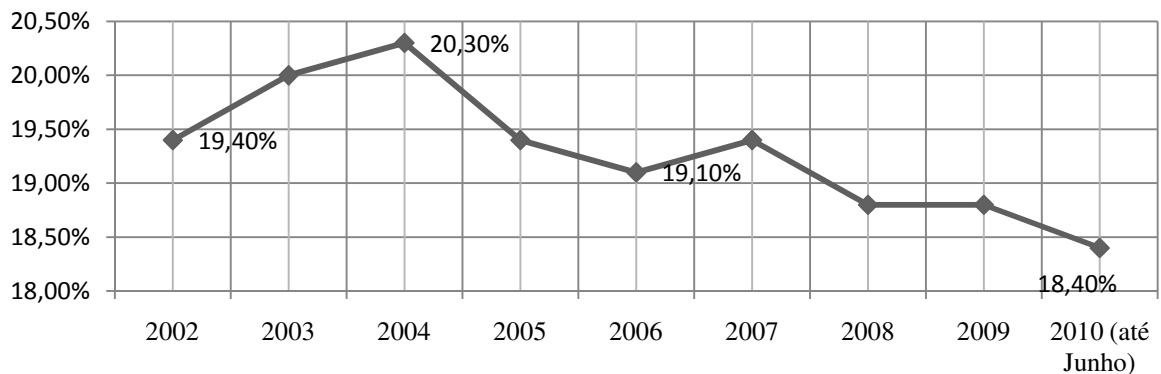
² Para uma aproximação das diferentes abordagens sobre a informalidade ver Matsuo (2009). Dentre as perspectivas sobre o assunto a autora destaca a abordagem da Economia Solidária e Popular presente nos estudos de Coraggio (1994); a vertente que vê a informalidade como um setor marginal da sociedade presente em Nun (1999), Quijano (1998) e Kowarick (1975); o enfoque neoliberal representado por Soto (1987); e os estudos estruturalistas sobre o tema como o de Comin (2003).

³ É definido pelo IBGE como “Pessoa que trabalhava explorando o seu próprio empreendimento, sozinha ou com sócio, sem ter empregado e contando, ou não, com a ajuda de trabalhador não remunerado”. Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2005/notas_sintese.pdf

⁴ Tal retomada do trabalho por conta própria a partir dos anos 1970 foi identificada, da mesma forma, nos países centrais, como apontam dados da OCDE (2000).



Porcentagem dos trabalhadores por conta própria em relação ao total de ocupados com 10 anos ou mais, Brasil (regiões metropolitanas)



FONTE: IBGE, Diretoria de pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Mensal do Emprego.

5

Os dados acima demonstram que a situação recente no Brasil é de certa estabilização com pequena queda do número de trabalhadores por conta própria.

A ressignificação do empreendedorismo de necessidade pela economia solidária

Como foi dito anteriormente, os trabalhadores brasileiros reagiram historicamente às dificuldades de sobrevivência impostas pela falta de proteções sociais e pelas altas taxas de desemprego por meio de um *empreendedorismo de necessidade*⁶, expresso dentre outras formas pelo trabalho por conta própria. É neste cenário de incertezas e resistências que se deve compreender o surgimento da economia solidária.

Se há do ponto de vista da normatividade, uma homologia entre as experiências brasileiras de economia solidária e o movimento cooperativo europeu (remontando às experiências do séc. XIX), é possível afirmar, igualmente, que há similitudes no que se relaciona ao elemento impulsionador de constituição das empresas, bem como do seu modo de operação, entre a economia solidária e o trabalho por conta própria.

A partir dos anos 1990 muitas das iniciativas individuais, familiares ou comunitárias de trabalho de diversos tipos começam a ser ressignificadas como economia solidária, superando, mesmo que parcialmente, a invisibilidade de outrora.

Deste modo, agregando distintas formas de trabalho coletivo a economia solidária foi progressivamente surgindo como um tema emergente nos estudos sociológicos das últimas

5 Regiões metropolitanas pesquisadas: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, Recife e Porto Alegre. Dados disponíveis em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/tabelas_excel/tab047072010.xls

6 Caracterizado pela figura do “virador” identificada por Souza Neto (2003)



duas décadas no Brasil. Isso se deve ao aumento gradativo do número de empreendimentos, à institucionalização da economia solidária (criação da Secretaria Nacional de Economia Solidária em 2002), ao crescimento das redes e às problemáticas teóricas decorrentes de suas proposições.

O último mapeamento realizado em 2007 pela Secretaria Nacional de Economia Solidária identificou a existência de 21.859 empreendimentos que envolvem mais de um milhão de associados. A definição utilizada no mapeamento identificava os empreendimentos econômicos solidários como organizações coletivas permanentes e suprafamiliares permeadas pela propriedade coletiva dos meios de produção assim como a partilha coletiva dos resultados e com diversos graus de formalização.

Do total de empreendimentos 51,8% se organizam na forma de associações, 36,5% como grupo informal, 9,7% como cooperativa, e 1,4% por meio de outras formas de organização. Em relação ao segmento econômico, 54,9% é da agricultura, pecuária, extrativismo ou pesca, 16% realizam alguma atividade de artesanato (o mesmo número dos que se dedicam à produção de alimentos ou bebidas); os componentes do segmento têxtil e de confecção são 10% do total de empreendimentos (SENAES-MTE, 2007).

Estes dados promulgam o fato de que a economia solidária situa-se atualmente num segundo momento, constituindo-se por um número relevante de distintos tipos de iniciativas e sendo reconhecida por governos, entidades da sociedade civil e pela academia, como uma forma legítima de geração de emprego e renda.

Tendo já alcançado a visibilidade da economia solidária e seu reconhecimento social, torna-se possível atualmente a emersão de investigações que abarquem novas questões sobre o fenômeno. O presente estudo busca, deste modo, explorar tal possibilidade tratando das tensões existentes na conformação do processo de trabalho por meio de uma abordagem que parte da experiência dos trabalhadores.

Sendo assim, será realizada a exposição de duas problemáticas fundamentais, que serão exploradas por meio de dissertação e que este artigo expressa os resultados parciais. Estas são consideradas como efeito da permanente tensão⁷ entre as diferentes lógicas da experiência dos trabalhadores da economia solidária (DUBET, 1996). Estas tensões são, em parte, fruto de exigências contraditórias que são realizadas aos coletivos de trabalhadores da economia solidária, demandando-lhes uma articulação nem sempre possível entre sucesso

⁷ A noção de tensão foi operacionalizada por Weber como expressa Dubet: “É em Weber que encontramos uma das utilizações mais intensas da noção de tensão, quando ele mostra como um tipo de lógica e de significações religiosas se transforma logo que entra em relação com os diversos domínios da vida social com os quais ele se confronta necessariamente ao deixar de estar isolado na sua “pureza” (DUBET, 1996 p.185).”



econômico, condições de trabalho satisfatórias e um ativismo político. Há, assim, uma situação na qual o ator (individual ou coletivo) é obrigado a engendrar os sentidos de suas ações no empreendimento a partir de diferentes lógicas⁸.

A CONTRIBUIÇÃO ANALÍTICA DE FRANÇOIS DUBET: A NOÇÃO DE EXPERIÊNCIA

A noção de experiência representa ao mesmo tempo a ação do ator -individual e coletivo - e os diferentes sentidos que ele a dá, mas também se refere ao passado *vivido*. Busca-se, assim, ir além da dicotomia existente nos estudos sobre ação social entre as abordagens que a percebem como produto do sistema e as que veem o sistema como efeito da ação (ou interação) social (NETTO *apud* GOHN, 2008). Sendo assim, serão apresentadas de forma sintética as contribuições de François Dubet (1996) no que concerne a esta noção fulcral para o presente estudo.

A noção de experiência social em Dubet foi concebida com vistas a superar um aspecto da tradição clássica do pensamento sociológico (sobretudo em Durkheim, Parsons e Elias) que promulgava a existência um indivíduo altamente integrado socialmente, sendo a ação social somente a realização de valores e normas institucionalizados por meio de papéis que são interiorizados pelos indivíduos (DUBET, 1996, p. 21).

Segundo Dubet, numa sociedade complexa e diversa culturalmente ocorre uma diferenciação entre indivíduo e sistema que faz com que o primeiro não atue sob uma única lógica determinada, o que existe é, então, uma heterogeneidade das lógicas da ação, já anunciadas por sociólogos como Simmel e Weber.

O conceito de experiência social em Dubet, como aponta Wautier (2003), possui três traços essenciais:

- i. A heterogeneidade dos fundamentos organizadores das condutas;
- ii. O distanciamento subjetivo dos indivíduos em relação ao sistema;
- iii. A construção da experiência coletiva faz com que a problemática da alienação ocupe lugar relevante na análise sociológica; a alienação seria, assim, o processo pelo qual os atores são impedidos de terem autoridade em relação a sua experiência social.

Segundo este autor, a experiência social é o objeto primeiro da sociologia. Sendo que esta experiência social é composta pela combinação entre três lógicas de ação:

- i. Integração: faz referência aos valores internalizados pelo indivíduos;

⁸A ação que tem de articular diferentes lógicas foi denominada por Dubet (1996) como experiência, conceito adotado neste estudo e que faz parte do núcleo do modelo analítico proposto.



ii. Estratégia: relaciona-se à busca de determinados fins pelo ator, seja ele coletivo ou individual;

iii. Subjetivação: é o espaço do distanciamento crítico do sujeito em relação ao sistema.

Para Dubet, cada uma destas lógicas corresponde a um sistema social:

i. Sistema de integração: a comunidade (em seu sentido *lato*) que fornece os meios para a constituição de uma lógica da integração. Sob este sistema o ator deriva do sistema, ou seja, sua ação é determinada por este;

ii. Sistema de interdependência: faz referência à interdependência das ações. O mercado é a analogia a este sistema, não se restringindo somente a sua dimensão econômica. Sob este aspecto o sistema deriva da ação, é produto de condutas individuais interdependentes;

iii. Sistema de ação histórica: a partir das tensões que surgem entre a comunidade e o mercado, entre cultura e relações sociais de dominação se engendra uma crítica reflexiva da sociedade.

Em uma mesma realidade são encontrados diferentes sistemas e, conseqüentemente, diferentes lógicas de ação que podem ser contraditórias entre si. A experiência social é, para Dubet, a atividade que constrói a identidade social do indivíduo por meio da articulação entre diferentes lógicas para ação. No entanto, tal articulação não ocorre sem tensões, sendo a construção de coerência uma edificação individual e não imposta completamente por um sistema homogêneo de valores singulares.

Um modelo conceitual deste tipo contribui para uma perspectiva teórica que busque compreender a perspectiva dos trabalhadores de economia solidária feitas sob suas próprias estruturas de referência e capaz de perceber os elementos contingentes deste fenômeno. A autonomia normativa dos trabalhadores de economia solidária coloca tal problemática na ordem do dia, na medida em que se torna relevante saber se a possibilidade de organizar o próprio trabalho leva a algum tipo de alteração do modo de apreensão da situação laboral.

AS EXIGÊNCIAS CONTRADITÓRIAS DA ECONOMIA SOLIDÁRIA E AS TENSÕES NA EXPERIÊNCIA DOS ATORES

Competitividade e eficiência produtiva *versus* gestão democrática, condições de trabalho e ativismo político

As altas taxas de desemprego e a ausência de garantias de subsistência para os trabalhadores no Brasil levam a que os motivos de criação dos empreendimentos de economia solidária sejam em sua grande maioria - 74% segundo dados do SENAES-MTE de 2007 –



uma alternativa ao desemprego, uma forma de complementar renda ou um modo de obter maiores ganhos.

Sendo a entrada da maioria dos associados impulsionada por uma dificuldade em garantir a reprodução simples da vida, de que modo ocorre o processo no qual além da procura pelo sustento familiar, são colocadas ao trabalhador problemáticas e responsabilidades estratégicas da empresa?

Considerando que ademais da dificuldade enfrentada pelo trabalhador no sentido de lograr a reprodução simples da vida, existe um cenário povoado por empecilhos aos empreendimentos solidários, como o baixo nível de capital acumulado e o parco apoio externo, de que modo o trabalhador associado institui – ou não – uma gestão do empreendimento que não se restrinja à busca por uma “eficiência” produtiva e competitividade no mercado? Dito de outro modo, de que forma o trabalhador articula sua busca por subsistência, a manutenção do empreendimento e a afirmação dos valores propostos pela economia solidária?

Esta tensão é colocada pela dificuldade de se aliar produtividade e gestão democrática permeada pela existência de espaços de debate e deliberação, certo ativismo político (em relação ao movimento de economia solidária ou a comunidade local), ou ainda modificações na organização do trabalho que garantam melhores condições laborais e que se adequem às características do grupo.

Este processo foi visto enquanto *paradoxo* por Rosa de Luxemburgo ao afirmar que “[as cooperativas] *ou são frustradas economicamente, ao manter a ideologia fundadora, ou, ao crescerem como empresas perdem suas características fundamentais*”. (LUXEMBURGO *apud* BENINI *et al*, 2007).

A noção de tensão relativiza e complexifica o processo de conjugação de lógicas da ação que podem ser conflitantes, mas não necessariamente autoexcludentes como por meio da noção de paradoxo.

A eficiência produtiva é necessária, posto que é a garantia, do ponto de vista individual, da subsistência familiar, e para o coletivo, da manutenção do empreendimento⁹. A dificuldade de se aliar estas dimensões, a instrumental-produtiva e a solidária-democrática, é agravada pela frágil condição econômica das empresas solidárias (ver SENAES-MTE) e das famílias dos trabalhadores envolvidos, pelo distanciamento em relação aos agentes de apoio,

⁹ Como demonstrado em estudo anterior (CRUZ, 2009) é possível a existência de uma incongruência entre interesses individuais (voltados a um programa de vida) e coletivos (com foco na manutenção do empreendimento).



pela dificuldade de acesso a financiamentos subsidiados, pela inadequação ou inexistência de infraestrutura.

A socialização heterônoma e a ressignificação do trabalho no empreendimento econômico solidário

A autogestão enquanto modo de organização dos empreendimentos permite a participação ativa e estratégica dos trabalhadores. Alguns teóricos da economia solidária (SINGER, 2002; GAIGER, 2002 e FRANÇA FILHO e LAVILLE, 2004) vão além, e afirmam que a existência desse diferencial tende a concretizar um conjunto de decisões autônomas, portadoras de uma racionalidade não utilitária.

No entanto, como se dá tal processo? Qual o sentido dado pelos trabalhadores a sua experiência nestes empreendimentos? De que modo a entrada em um empreendimento representa – ou não – uma ruptura biográfica que leva a uma autoressignificação do ator e de seu trabalho?

Não se pode entender que o *sujeito solidário* se efetiva de forma imediata à fundação do empreendimento ou quando da entrada do trabalhador em uma empresa autogestionária. Como diversos estudos empíricos apontam (como por exemplo, DAL RI e VIEITEZ, 2001; FULBER, 2008; HOLZMANN, 2001; MARQUES, 2006; OLIVEIRA, 2008; CRUZ, 2009), há uma dificuldade em superar a lógica capitalista (individualista e utilitária) no interior das empresas componentes da economia solidária.

A passagem de uma situação marcada por uma assimetria relevante de poder seja no âmbito doméstico ou no trabalho assalariado, para uma na qual as relações são – ou pelo menos deveriam ser – pautadas pela igualdade entre os atores, não ocorre sem tensões e dificuldades.

Mesmo não sendo diretamente vendedores individuais de sua força de trabalho, os trabalhadores das empresas autogestionárias foram formados no (e/ou para o) mercado de trabalho assalariado, e por isso, internalizam (e conservam mesmo que em parte) o regramento, as relações de submissão, a hierarquia, assim como, fatores culturais, ideológicos, psicológicos inerentes a essa situação e posição de classe.

A definição da relação entre empregador e empregado presente na Consolidação de Leis do Trabalho – CLT (art. 2º e 3º) tem na *dependência* do segundo em relação ao primeiro um dos seus marcos fundamentais, sendo responsabilidade do empregador “dirigir a prestação pessoal de serviço” (art. 3º) e do empregado estar “... à disposição do empregador, aguardando ou executando ordens” (art. 4º) . Tal conceituação expressa o *dever ser* do



trabalhador assalariado que se restringe a executar ordens do empregador do qual é dependente.

Por outro lado, é possível afirmar que existe um *dever ser* do trabalhador solidário? De que modo os trabalhadores se relacionam com as prescrições engendradas pelo movimento de economia solidária, pelas agências de apoio e pela academia?

Ao entrar num empreendimento reconhecido como participante da economia solidária há um modo de organização empresarial estranho ao ator, que dependendo do nível de inserção do empreendimento nas redes de economia solidária e do histórico de seus associados, inclui um conjunto de elementos culturais, organizativos e discursivos que são pelo menos em parte, contraditórios aos internalizados na situação passada do trabalhador. Em suma, a experiência dos trabalhadores de economia solidária leva-os a enfrentar uma situação na qual possuem direito à fala e ao voto, quais são as questões e problemáticas pautadas pelo trabalhador em relação ao modo de organização do trabalho? Qual é o sentido real dado a esta possibilidade normativa e de que modo ela altera o relacionamento do trabalhador com seu próprio trabalho?

A experiência dos trabalhadores de economia solidária

Essa investigação tem por foco este amplo e complexo processo no qual os trabalhadores dos empreendimentos da economia solidária estão em uma situação heterogênea, que combina categorias como “patrão” e “empregado” ou “casa” e “trabalho”, que em situação anterior tinha significados distintos e agora exige do trabalhador a tarefa de significação e busca de uma articulação relativamente coerente entre lógicas distintas.

O trabalho – e sua organização – será tratado simultaneamente como ambiente e expressão da experiência dos trabalhadores, é a organização do trabalho a arena onde as distintas lógicas de ação entram em conflito e convivem em permanente tensão, é o espaço microsociológico onde as problemáticas expostas anteriormente são desenvolvidas. É por meio do trabalho que os atores buscam sua subsistência, colaboram entre si, internalizam e reflexionam sobre valores, produzem, criam e inovam. Esta pesquisa busca, deste modo, compreender a forma como se articula interesse individual e coletivo, a afirmação de valores e a ressignificação do trabalho em empreendimentos de economia solidária. Para tanto, esta investigação partirá da experiência dos trabalhadores de economia solidária e sua relação com a organização do trabalho, focalizando nos distintos sentidos dados pelos atores as suas ações e a relação destas com as exigências contraditórias que lhe são colocadas.



ENTRE O *DEVER SER* SOLIDÁRIO E A HETEROGÊNEA REALIDADE COTIDIANA: A EXPERIÊNCIA DE VIZINHAS QUE COSTURAM UM EMPREENDIMENTO CONSIDERADO MODELO

A cooperativa UNIVENS surge da mobilização comunitária de mulheres que buscavam melhores condições para o posto de saúde local. A conformação deste grupo e o contato regular levam à compreensão coletiva da necessidade de se organizar um meio de geração de renda.

Apesar das inúmeras dificuldades geradas pela falta de capital e de apoio técnico, elas conseguiram em maio de 1996 estabelecer a cooperativa, e em 2005, com o apoio de diversas entidades da Economia Solidária, conquistaram a sede própria.¹⁰

Por meio da atuação nas redes de economia solidária¹¹, se alcançou certa estabilidade econômica que permitiu à cooperativa acumular capital e realizar um planejamento com o objetivo de consolidar essa situação positiva.

Possibilitou-se, assim, a geração de emprego e renda para um conjunto de trabalhadores que, em sua maioria, não cumpre os critérios de empregabilidade exigidos no mercado de trabalho atualmente.

O histórico pessoal e profissional dos cooperados da UNIVENS é diverso. No entanto, há em comum alguns elementos. A maioria dos trabalhadores da cooperativa veio do interior do estado do Rio Grande do Sul, a fim de ocupar (ou que alguém da família ocupasse) um posto de trabalho em algumas das indústrias da zona norte de Porto Alegre. A predominância do histórico ocupacional (46%) em indústrias de confecção demonstra que o estabelecimento da cooperativa não se deu de forma descolada da experiência profissional existente na comunidade, nem das capacidades técnicas desenvolvidas nessa trajetória laboral.

Em relação à organização do trabalho, a UNIVENS adotou diferentes configurações durante sua história. Atualmente, existem três setores: a costura, o corte e a serigrafia, com dezesseis, cinco e quatro trabalhadores respectivamente.

¹⁰ Outra conquista do grupo ocorreu por meio da atuação Orçamento Participativo em 1998 com a concretização da primeira Incubadora Popular de Cooperativas e Grupos de Porto Alegre. Sobre esse processo, Andrada (2009) destaca que o Orçamento Participativo foi relevante no sentido da iniciação política das associadas da UNIVENS.

¹¹ O estabelecimento da cadeia produtiva do algodão ecológico, denominada Justa Trama, é um exemplo da visão de atuação em rede da cooperativa. Hoje esta cadeia produtiva representa um acréscimo de valor aos produtos da UNIVENS e a obtenção de uma autonomia parcial em relação aos fornecedores de algodão e tecido. Dada sua história e sua forte imbricação nas redes de economia solidária, a cooperativa UNIVENS é considerada pela bibliografia e por agentes de apoio à economia solidária (governamentais e não) como um modelo a ser seguido. Esse destaque incentivou a realização de diversas investigações sobre a cooperativa (ANDRADA, 2009; BARFKNECHT, 2006; OLIVEIRA, 2008; SANTOS, 2006) com diferentes enfoques e problemáticas.



Na costura não há divisão do trabalho, a peça é feita inteiramente pela mesma cooperada. A ausência de divisão do trabalho mantém-se apesar de muitos cooperados demonstrarem que são contrários. Esta manutenção se deve, sobretudo, à defesa feita pela presidente. Segundo ela, estas disposições possibilitam um trabalho com mais sentido do que nas indústrias não cooperativas do setor. Por outro lado, a ausência de divisão do trabalho permite uma rastreabilidade dos responsáveis pelos erros das peças, o que leva a uma responsabilização individual por possíveis erros.

A ausência da divisão do trabalho soma-se ao modo de remuneração por produção, possibilitando que algumas sócias realizem o seu trabalho no âmbito doméstico, de forma exclusiva (sem produzir na sede do empreendimento) ou complementar (trabalhando em casa depois da jornada realizada na cooperativa).

A remuneração por produção tende a não incentivar a participação das associadas nas questões coletivas, pois qualquer tempo gasto em tarefas que não a costura (como atender ao telefone ou a um cliente), representa uma perda de rendimento.

Cada costureira possui autonomia sobre o seu fazer, podendo assim reproduzir as formas de trabalho aprendidas na família e na prática, que, geralmente são negadas pela indústria não cooperativa.

O setor de corte centraliza as atividades da cooperativa: nele se recebe o pedido, se divide e se distribui a produção para os demais trabalhadores e, posteriormente, a mercadoria volta ao setor de corte que realiza a entrega ao cliente. Essa parte da cooperativa é considerada pelos cooperados como a “mais importante”, dada sua função de organização do trabalho e de relacionamento com os clientes e fornecedores. Dado seu caráter polivalente e organizativo, existe a tendência de as mais antigas na cooperativa (e com maior experiência) ficarem nesta parte do empreendimento.

Ao se formar o setor de corte, houve o debate sobre qual máquina deveria ser utilizada. As opções eram entre uma máquina maior, de maior produtividade e menor custo, ou uma máquina menor, de menor produtividade e maior custo, mas que, no entanto, se adaptava melhor à estrutura física das cooperadas. Acabou-se por ser escolhida a segunda.

Não há cooperados dedicados exclusivamente à gestão, nem um espaço demarcado na cooperativa destinado a tarefas administrativas. É na conversa durante o trabalho - e nos intervalos - que ocorre o diálogo, a troca de informações e o estabelecimento de posições na UNIVALE, instituindo o cotidiano de trabalho enquanto o espaço de desenvolvimento do processo decisório.



No entanto, a participação cotidiana é dificultada pela forma de remuneração das costureiras e pela possibilidade das costureiras realizarem seu trabalho somente em casa, elementos já referidos; pela localização na cooperativa do espaço de algumas costureiras e da serigrafia que, dada a distância em relação ao restante do empreendimento, dificulta um contato mais próximo; e pela alta rotatividade de cooperados na serigrafia.

Como consequência destes elementos - e devido ao papel estratégico do setor de corte - vislumbra-se uma desigualdade setorial de acesso a informações. Além de certa concentração das informações no setor de corte, há uma centralização, pela presidente, de tarefas como contatos com as entidades de apoio e fomento da economia solidária e com os órgãos governamentais.

Segundo opinião da maioria dos cooperados, esse conjunto de atribuições da presidente se deve ao fato de que é ela que sabe com *quem falar* e, sobretudo, *como falar*.¹²

Nesse sentido, é perceptível uma sensação de incapacidade e indisposição para o cumprimento de tarefas de responsabilidade ou para propor possíveis mudanças na cooperativa. Algumas disposições organizativas, como a ausência de divisão do trabalho no setor de costura, se mantêm mesmo havendo discordância de muitos trabalhadores. Isso ocorre dada a confiança que os trabalhadores possuem em relação à presidente.

Sendo assim, é possível detectar uma centralização do processo decisório na presidente, é ela que tem a incumbência de constituir as etapas deste processo, havendo assim, uma conduta relativamente passiva dos demais atores, sobretudo no que se refere a organização do processo decisório e ao planejamento estratégico¹³.

Como expressão deste elemento está o fato de não ter havido, até o momento, a rotatividade na presidência. Mesmo a presidente tendo expressado a vontade de alterar este quadro, isto não ocorre, devido ao entendimento dos demais trabalhadores de sua própria incapacidade de exercer a função.

Neste sentido, é possível afirmar que, apesar de se detectar a existência de decisões voltadas para o bem-estar dos trabalhadores no âmbito laboral, em detrimento de maiores

12 Segundo uma costureira: “Ela sempre foi presidente, desde o início, porque ninguém se acha capaz, também ela conhece todo mundo, vai me botá de presidente lá, não conheço ninguém e também não sei falar assim como ela fala, ela toda solta para falar.”

13 Esse elemento tende a se materializar durante as assembleias que - como aponta um sócio - têm, por vezes, caráter plebiscitário: “Existem duas situações, pessoas que não querem participar e de pessoas que não podem participar muito. Porque uma coisa assim surgir ideias das pessoas, de todos, outra coisa é tu como presidente somente tu criar situações e decidir que as pessoas têm que participar. Tudo bem, até aí muito fácil, uma coisa que acontece sempre e é ruim é que as ideias são sempre das mesmas pessoas e as outras só votam a favor ou contra em cima disso. Acontece muito isso. Deixam muito, talvez porque as pessoas permitam, não sei exatamente o por que elas fazem isso, pode ser por uma questão de cultura de muito tempo ou em função de que a presidente é quase vitalícia”.



ganhos - o que demonstra a existência de uma lógica não instrumental – estas se concretizam por meio de um processo decisório no qual os trabalhadores eximem-se da tomada de decisões estratégicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No estudo de caso realizado na cooperativa UNIVENS, foi possível a identificação de um conjunto de decisões voltadas ao bem-estar laboral, mesmo que em detrimento de maiores ganhos. No entanto, essas decisões foram constituídas num processo decisório, no qual os trabalhadores mantiveram uma conduta passiva, fruto de sua experiência histórica de assalariamento. Essas decisões foram legitimadas devido a uma concentração de prestígio na presidente, mesmo que os trabalhadores discordassem delas.

As causas identificadas para tal processo foram: uma divisão dos ganhos que não incentiva a participação, uma distribuição espacial da fábrica que afasta alguns trabalhadores do cotidiano cooperativo (espaço identificado como central para a participação), e as pressões sobre a produção.

Este estudo coloca como desafio para investigações futuras a necessidade de um entendimento da economia solidária que vá além de aspectos normativos, chegando às formas concretas deste tipo de economia e buscando compreender os modos de articulações entre as lógicas existentes na experiência dos atores. A abordagem teórica defendida permite consolidar estudos mais próximos dos dilemas reais enfrentados pelos trabalhadores, evitando, deste modo, pressupostos ingênuos e improdutivos do ponto de vista analítico, mas também, procurando colaborar de forma mais profícua com as iniciativas destes homens e mulheres que buscam cotidianamente melhores condições de vida.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERSON, Perry. Balanço do neoliberalismo. In: SADER, Emir & GENTILI, Pablo (orgs.) **Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
- ANDRADA, Cris Fernández. **Encontro da política com o trabalho: um estudo psicossocial sobre a autogestão da UNIVENS**. Porto Alegre: ABRAPSO, 2009
- BARFKNECHT, Kátia Salete e outros. **Saúde mental e economia solidária. Análise das relações de trabalho em uma cooperativa de confecção de Porto Alegre**. Revista Psicologia & Sociedade; 18 (2): 57; mai./ago. 2006.
- BENINIE E. G. BENINI E. A. FIGUEIREDO NETO L. F. **Economia Solidária nos Prismas Marxistas: Revolução ou mitigação**. *Anais: V Encontro Internacional de Economia Solidária*. São Paulo: NESOL. 2007.
- BRASIL. **Consolidação das Leis do Trabalho**. 1943.
- CASTEL, Robert. **Las Metamorfosis de la Cuestión Social**. Buenos Aires: Paidós, 1997.
- COMIN, Álvaro. **Mudanças na estrutura sócio ocupacional do mercado de trabalho em São Paulo**. FFLCH – USP. Tese de Doutorado, 2003.
- CORAGGIO, José Luis. **Del sector informal a la Economía popular**. Nueva sociedade, p. 118-131, 1994.
- CRUZ, Thales Speroni. **O desenvolvimento da autonomia coletiva em empreendimentos de economia solidária**. Monografia, UFRGS, 2009.
- DAL RI, Neusa Maria; VIEITEZ, Candido Giraldez. **Trabalho associado: cooperativas e empresas de autogestão**. Rio de Janeiro: Dp & a, 2001.
- DUBET, François. **Sociologia da Experiência**. Instituto Piaget: Lisboa: 1996.
- FRANÇA FILHO, Genauto Carvalho de e LAVILLE, Jean-Louis. **Economia solidária : uma abordagem internacional**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- FULBER, Viviane Guimarães. **Caminhos e descaminhos da gestão pelos trabalhadores: estudo de caso de uma cooperativa de produção de colchões e espumas da cidade de Gravataí/RS**. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, IFCH, 2008.
- GOHN, Maria da Glória Marcondes. **Novas teorias dos movimentos sociais**. São Paulo: Edições Loyola, 2008
- GAIGER, Luiz Ignácio. **A Economia solidária diante do Modo de Produção Capitalista**. Publicado originalmente no site <http://www.ecosol.org.br>, 2002.
- HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre a modernidade**. São Paulo: Ed. Loyola, 1992.
- HOBBSAWM, E. **A era dos extremos: o breve século XX (1914-1991)** São Paulo: Cia das letras, 1995.
- HOLZMANN, Lorena. **Operários sem patrão. Gestão cooperativa e dilemas da democracia**. 1a. ed. São Carlos: Editora da Universidade Federal de São Carlos, 2001.
- KOWARICK, Lúcio. **Capitalismo e Marginalidade na América Latina**. Rio de Janeiro, Ed. Paz e Terra, 1975
- MARQUES, Paulo Lisandro Amaral. **Trabalho Emancipado Empresas recuperadas pelos trabalhadores a experiência dos metalúrgicos gaúchos**. Tese de dissertação de mestrado, UFRGS, IFCH, 2006.
- MATTOSO, J. **A Desordem do Trabalho**. 3 ed. Hucitec. São Paulo. 1995.
- MATSUO, Mirian. **Trabalho informal e desemprego: desigualdades sociais**. FFLCH – USP. Tese de Doutorado, 2009.
- MTE-SENAES. **Atlas da Economia Solidária 2007**. Brasília: MTE. Disponível em: <http://www.mte.gov.br/ecosolidaria/sies.asp> .



- NETTO, José P. Nótula à teoria da ação comunicativa de Habermas. In: M. C. Carvalho BRANT (Org.). **Teorias da ação em debate**. São Paulo, Cortez, 1993, p.49-61
- NUN, José. **El futuro del empleo y la tesis de la massa marginal..** *Desarrollo Económico*, vol.38 n° 152, jan-mar 1999.
- OCDE. The partial renaissance of Self-Employment. *In Employment Outlook*. Paris, 2000, cap. V, p. 155-199.
- OFFE, Claus. **O Capitalismo desorganizado**. SP: Brasiliense, 1989.
- OLIVEIRA, Gérson de Lima. **Autogestão e empoderamento: Um estudo de caso sobre a cooperativa UNIVENS**. Monografia, UFRGS, 2008.
- QUIJANO, Aníbal. **La economía popular y sus caminos em Ame'rica Latina**. Lima: Mosca Azul, 1998.
- SANTOS, A. M. . **UNIVENS - Nove anos de história concretizando uma outra economia**. In: Rilles. (Org.). *Experiencias de Economía Social y solidaria en Argentina e Brasil: trabajos ganadores del primer concurso RILLESS para investigadores jóvenes*. 1 ed. Buenos Aires: elaleph.com, 2006, v. 1, p. 117-149
- SINGER, Paul. **Introdução à Economia Solidária**, 1ª Ed., São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.
- SOTO, de Hernando. **El Otro sendero: la revolución informal**. Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 3ª edição, 1987.
- SOUZA NETO, B. **Contribuição e elementos para um metamodelo empreendedor brasileiro : o empreendedorismo de necessidade do "virador"**. Rio de Janeiro. Tese de Doutorado em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003
- WAUTIER, A. M. **Para uma Sociologia da Experiência. Uma leitura contemporânea: François Dubet**. *Revista Sociologia*. Porto Alegre : ano 5, n.9 , jan/jun 2003, p.174-214.



FONEMAS VOCÁLICOS INGLESES — UMA ABORDAGEM PRÁTICA

ENGLISH VOCALIC PHONEMES — A PRACTICAL APPROACH

Cristiano Corrêa Dutra* – Feevale

RESUMO

Este artigo visa apresentar as regularidades de pronúncia do sistema vocálico da língua inglesa, especialmente na variante chamada *Received Pronunciation* (RP — Pronúncia Recebida, o padrão Britânico). Para isso, há a exposição de tabelas que relacionam grafemas e fonemas de modo prático como suporte para o desenvolvimento da consciência fonológica por parte do aprendiz do idioma. Uma breve incursão na história do inglês é feita a fim de se analisar plenamente o atual quadro vocálico da língua e de se promover uma maior compreensão da relação entre grafemas e fonemas vocálicos no idioma hoje. Também, são abordadas irregularidades referentes à relação grafema-fonema para vogais e para dígrafos vocálicos do inglês. Por fim, são feitas referências a alguns sufixos e à sílaba tônica das palavras, bem como à qualidade vocálica que apresentam.

Palavras-chave: fonemas vocálicos ingleses, consciência fonológica, relação grafema–fonema

ABSTRACT

This article aims at presenting the regularities in the pronunciation of English vowels, especially in the variety called RP (Received Pronunciation, the British standard). In order to do so, tables that relate graphemes and phonemes in a practical way are displayed as a support for the development of phonological awareness by the learner of the language. A brief summary of the English language history is made so that the current vowel phonemes may be fully analyzed and the promotion of a broader understanding of the relationship between vocalic graphemes and phonemes in English nowadays may occur. Moreover, irregularities regarding the relationship grapheme-phoneme of vowels and vocalic digraphs of the language are approached. At last, mention to some suffixes and to the stressed syllables in words is made, as well as the quality of the vowel phonemes concerned.

Key words: English vocalic phonemes, phonological awareness, grapheme-phoneme relationship

INTRODUÇÃO

Preocupações com a pronúncia do Inglês mudaram ao longo dos anos de acordo com as correntes de ensino de segunda língua (L2)¹. Contudo, muito pouca atenção parece ter sido

* Graduado em Letras Português-Inglês pela Unisinos, aluno do curso de Especialização em Estudos da Linguagem: Língua e Literatura – Inglês na Universidade Feevale. Contatos: khri.englishteacher@gmail.com.

¹ O termo “segunda lingual (L2)”, neste artigo, é aplicado tanto aos conceitos de segunda lingual quanto de língua estrangeira. Da mesma forma, o termo “aquisição da linguagem (AL) refere-se tanto à aquisição quanto ao aprendizado da linguagem.



dispensada às regularidades de pronúncia além da dada ao final -S de plurais de substantivos e da terceira pessoa do singular do presente simples dos verbos, e ao final -ED dos verbos regulares no passado simples e no particípio passado. Embora a ortografia inglesa pareça caótica, há algumas sugestões que podem auxiliar os aprendizes a pronunciarem melhor os grafemas/fonemas² do idioma.

Como afirma Richards e Rodgers (2004, p. 3), as mudanças nos métodos de ensino refletiriam uma preocupação com e uma ênfase em necessidades específicas dos aprendizes. Na história do ensino de línguas, alguns métodos e abordagens enfatizaram a pronúncia, enquanto outros não lhe deram ênfase alguma. O Método de Tradução Gramatical, por exemplo, desde a década de 1840 até a de 1940, considerou a pronúncia irrelevante uma vez que apenas vocabulário e regras gramaticais eram necessárias para que o aluno lesse obras literárias. Por outro lado, o Método Audiolingual, da década de 1930 até a de 1960, afirmava que “o ensino de línguas começa com a língua falada” (Richards e Rodgers, 2004, p. 393), e que o professor deveria ser um falante nativo da L2, ou quase, para que o modelo de pronúncia pudesse ser o mais perfeito possível. Hoje, a assim chamada Abordagem Comunicativa permite alguma flexibilidade para a aula de Inglês (e de outros idiomas), a fim de que os professores possam escolher os conteúdos das aulas tanto com relação às necessidades dos estudantes quanto com relação à qualidade da sua comunicação.

O ensino da pronúncia deveria, então, enfatizar, como afirmam Baker e Westrup (2003), Kelly (2007), e Roach (2009), não um sotaque semelhante ao nativo, mas um sotaque que auxilie a comunicação ser mais inteligível, promovendo uma comunicação efetiva entre o aprendiz e qualquer falante, seja ele nativo ou não. Apesar de quaisquer dificuldades relativas aos exercícios de pronúncia, contudo, eles não deveriam ser eliminados do ensino de idiomas, caso contrário, “acabaríamos realizando muito pouco além de fazer os alunos participarem de jogos comunicativos simples” (Roach, 2009, p. 6). Tais jogos, então, poderiam promover a imprecisão na comunicação, impedindo os alunos de causarem uma boa impressão e de terem sua pronúncia mais aprimorada.

No tocante a qualidade de comunicação relativa à pronúncia, um (não tão) novo conceito no ensino de idiomas, especialmente no ensino de língua inglesa (ELI), surgiu: *a*

² Geralmente, grafemas são chamados de ‘letras,’ e fonemas ‘sons.’ Tais termos menos técnicos podem ser aplicados em alguns casos neste artigo, especialmente nas tabelas abaixo.

³ Todas as traduções dos textos em inglês para o português são de responsabilidade do autor deste artigo.



consciência fonológica. De acordo com Scherer (in Lamprecht, 2009), “consciência fonológica é a habilidade de reconhecer e manipular os sons que compõem a fala” (p. 25). Tal consciência normalmente não está em uso quando o falante está usando a língua, mas poderia ser promovida pelo professor, através de exercícios simples e práticos, como meio de ajudar os aprendizes de Inglês como segunda língua (ISL)⁴ a minimizarem problemas possíveis de comunicação especialmente os relacionados a monossílabos (e a alguns polissílabos com pronúncia regular), uma vez que o apagamento total de traços de sotaque é muito difícil.

1. O SISTEMA VOCÁLICO INGLÊS

Uma das primeiras perguntas que surgem quando se começa a aprender inglês é por que sons e letras discordam. “Por que o inglês falado difere tanto das palavras escritas? Por que uma letra do alfabeto representa tantos sons diferentes (...)? Por que letras ou combinações de letras diferentes representam um mesmo som (...)?” (MacLean, 1941, p. ix). Esses questionamentos são tão recorrentes que parecem não ter solução. Ainda, a diferença entre o que é pronunciado e o que é escrito em inglês é tão grande que a maioria de aprendizes e professores de ISL se sentem oprimidos por um sistema aparentemente confuso; mais, muitos podem pensar que, para aprender o idioma, se deveria fazer o dobro do esforço que demandaria aprender qualquer outro idioma, como o espanhol, por exemplo. Contudo, uma análise mais cuidadosa do vocabulário inglês revela algumas regularidades muito interessantes para a pronúncia das vogais, especialmente na RP (Received Pronunciation – Pronúncia Recebida, o padrão inglês).

As cinco letras vocálicas, a saber, A, E, I, O, e U⁵ (mais o Y, como uma vogal honorária (ver Seaton, 2007) que pode substituir o I em alguns casos), representam alguns vinte fonemas vocálicos na RP, que podem ser representados pelos símbolos fonéticos⁶. Os fonemas vocálicos se comportam consoante algumas especificidades muito simples da estrutura da sílaba, tais como se a sílaba é aberta ou fechada. Sílabas abertas terminam em fonema vocálico, sílabas fechadas terminam em fonema consonantal. Além disso, se a consoante final for um ‘R’ ou um ‘L’, o fonema vocálico também pode ser afetado (ver Prator Jr. e Robinett, 1985 e Celce-Murcia *et al.*, 1996).

4 Não há distinção entre ISL e inglês como língua estrangeira (ILE) neste artigo.

5, Neste artigo, os grafemas são representados por “letras versaletes.”

6 Os símbolos fonéticos usados nesse artigo são os mesmos recomendados pela Associação Fonética Internacional e utilizados por Cruttenden (1998) e Roach (2009), no *Longman Pronunciation Dictionary* e no *English Pronouncing Dictionary*. A fonte usada para os símbolos é a Lucida Sans Unicode, que parece ser a única que inclui todos os caracteres necessários para a transcrição fonética e fonêmica do inglês.



2. BREVE HISTÓRIA DOS GRAFEMAS E FONEMAS VOCÁLICOS INGLESES

O alfabeto usado para se escrever em inglês é o romano. Suas origens provavelmente se relacionam ao alfabeto fenício, e, de acordo com McLean (1941), quando foram utilizadas pela primeira vez para representar os sons do inglês, as letras romanas eram praticamente fônicas. Acredita-se que São Patrício (432-458 AD) introduziu o alfabeto romano na Irlanda, que “se tornou o principal assento de aprendizagem de todas as Ilhas Britânicas e de algumas partes do continente, e permaneceu nessa alta posição até o século VII” (McLean, 1941, pp. 14-15). Nessa época, a aprendizagem estava restrita a sacerdotes e monges.

No século VII, acredita-se que ocorreu a primeira troca vocálica em inglês, chamada de *i-mutation* or *i-umlaut* (mutação do I). “[A filologia germânica] assevera que as vogais do inglês arcaico mudaram de qualidade⁷ no período entre a saída dos Anglo-Saxões do continente e a primeira vez que o inglês arcaico foi escrito” (Crystal, 2009, p.19). Algumas palavras no continente e nas Ilhas Britânicas eram escritas e pronunciadas diferentemente devido a influência do fonema /j/ que seguia imediatamente algumas vogais tônicas germânicas. Acredita-se que, então, certas vogais posteriores, como o /o/, passaram a ser pronunciadas como vogais mais frontais, como o /e/, fazendo com que o plural de *foot* se tornasse *feet*: /fo:t/ > /fo:tiz/ > /fe:tiz/ > /fe:t/.

Na época do Rei Alfredo, o Grande, no século IX, “o alfabeto romano, com alguns acréscimos rúnicos, tinha sido adotado pela maioria dos escritores” (Hough e Corbett, 2007, p. 8) e, ao contrário de hoje, os grafemas ingleses refletiam sua pronúncia mais precisamente, sendo praticamente um alfabeto fônico. Por exemplo, æ (*asc* /æf/, sem equivalente contemporâneo, embora seja muito próximo do A em *bad*), ð (*eth*, o som /ð/ do atual TH), Þ (*thorn*, o som /θ/ do atual TH), e ρ (*wyn*, o /w/ de hoje) estavam entre as letras que não são mais usadas(veja Crystal, 2002 e 2009, e Hough e Corbett, 2007).

A Conquista Normanda de 1066 promoveu mais algumas mudanças no inglês escrito. “Nessa época, o francês era a língua da corte e das letras, portanto, era uma língua da moda” (McLean, 1941, p. 16) e alguns dígrafos, como OU em *touch*, causaram a mudança de alguns grafemas ingleses para incluir as novas combinações de letras, embora a pronúncia das

⁷ Nos estudos de fonética articulatória, a qualidade da vogal é definida como a forma como ela é produzida, considerando-se a abertura da boca (aberta, média e fechada), a posição da língua (frontal, central e posterior), e a posição dos lábios (arredondados or não) (ver Ladefoged, 2006, pp.18-20).



palavras não tenha mudado. Assim, a distância na correspondência entre grafemas e fonemas começou a se estabelecer. Na época de Chaucer, durante o século XIV, houve certa estabilidade e permanência com relação à correspondência entre a pronúncia e escrita do inglês. Mais tarde, na primeira metade do século XV, acredita-se que ocorreu a Grande Troca das Vogais, afetando principalmente as sete vogais longas (ver Crystal, 2009, p. 55), como em *name* (/ˈnɑːmə/ > /neɪm/) e *moon* (/moːn/ > /muːn/).

“A Grande Troca das Vogais (na verdade deve ter sido uma série de mudanças ao invés de ser apenas uma ‘troca’) marca a última grande barreira entre o inglês nos seus primórdios e a língua padrão de hoje” (Crystal, 2002, p. 202). Contudo, outras mudanças menores ocorreram no período entre o chamado *Early Modern English* (o inglês de Shakespeare) e o inglês dos dias atuais, mesmo que não tenham afetado a língua de modo tão drástico. Atualmente, uma das mudanças significativas se relaciona com os tritongos: eles estão se transformando em ditongos, como afirma Roach (2009).

3. O SISTEMA FONÊMICO VOCÁLICO DO INGLÊS HOJE

Em inglês, há dois tipos principais de fonemas vocálicos: o ‘longo’ e o ‘curto’. Os fonemas vocálicos longos estão relacionados aos ‘nomes alfabéticos’ das letras quando se diz o ABC. Os fonemas vocálicos curtos são chamados de vogais alternativas ou relativas. Em alguns livros, as definições ‘curta’ e ‘longa’ são apresentadas como ‘relaxada’ e ‘tensa’, ‘simples’ e ‘complexa’ ou ‘monotongo’ e ‘ditongo’, respectivamente, sem, contudo, prejudicar o entendimento dos conceitos (ver Celce-Murcia *et al.*, 1996, Kim, 1981, Nesfield, 1952, e Prator Jr. e Robinett, 1985).

Ainda, para entender o sistema vocálico inglês, alguns conceitos precisam ser aprendidos. O primeiro conceito necessário ao entendimento do comportamento vocálico em inglês é o da estrutura da sílaba. Basicamente, para a realização dos fonemas vocálicos, há dois tipos de sílabas: a aberta e a fechada. Como mencionado anteriormente, a sílaba aberta termina em fonema vocálico, que tende a ser longo, enquanto a fechada termina em fonema consonantal, que tende a tornar a vogal que o precede curta, conferindo-lhe sua ‘pronúncia relativa’. Mais, se o grafema consonantal final for R ou L, poderá haver diferenças na realização da qualidade do fonema vocálico (veja Celce-Murcia *et al.*, 1996 e Prator Jr. e



Robinett, 1985), e se há um E8 final depois de um grafema consonantal simples (não duplo), o fonema vocálico precedente pode mudar para longo.

Outro conceito importante relacionado aos fonemas vocálicos é o acento. Se uma vogal está em sílaba tônica, ela está mais propensa a ser um dos fonemas apresentados nas tabelas abaixo. Contudo, sílabas átonas tendem a ter a vogal átona schwa/ə/ (fonema vocálico muito fraco e curto, definido como vogal medial central não arredondada), ou um ditongo, ou ainda, menos comum, uma vogal pura se a palavra é composta ou tem diferentes raízes na sua formação, como *photograph*, do grego *phos-photos* e *graphein* (é possível, então, que haja um acento secundário na palavra, ou até mesmo um terciário).

Os princípios mencionados acima (e mostrados nas tabelas abaixo) podem ser aplicados tanto a palavras monossilábicas quanto às polissilábicas, desde que se considere a sílaba tônica destas. Também, como o sistema ortográfico inglês apresenta algumas inconsistências, não se pode esquecer que estamos lidando com regularidades e princípios, mas não regras: “se o nosso alfabeto fosse mais perfeito do que é, deveríamos ter símbolos separados para expressar cada som” (Nesfield, 1952, p. 119). McLean (1941) afirma que podemos ter um fonema representado por vários grafemas e um grafema que representa vários fonemas. Mais, como mencionado acima, a evolução que os grafemas e fonemas sofreram no decorrer do tempo fez com que eles se tornassem tanto desconcertantes para muitos aprendizes de ISL quanto permitiu certa flexibilidade na relação grafo-fonêmica, especialmente com relação às vogais.

O objetivo das tabelas⁹ parciais abaixo é, portanto, ilustrar o sistema grafo-fonêmico vocálico atual da língua inglesa. É uma tentativa de unir ambos os sistemas de grafia e pronúncia e prover uma gama ampla de exemplos para que o aprendiz de ISL possa identificar e reconhecer “as vogais que caracterizam o pico sonoro, que constitui os elementos de grande proeminência da sílaba” (Alves in Lamprecht, 2009, p. 209). Também, monossílabos com diferentes *onsets* (ataques, fonemas consonantais iniciais) serão apresentados a fim de se ampliar a gama de possibilidades. Há explicações após cada tabela baseadas nos trabalhos de Celce-Murcia *et al.* (1996), Cruttenden (1997), Hancock (2005), Kirn (1981), Nesfield (1952), Prator Jr. e Robinett (1985), Seaton (2007), Schütz (2008 e 2009), Wells (2007) e Roach e

⁸ Às vezes, um Y final pode produzir o mesmo efeito do E final (ver Kelly, 2007).

⁹ As tabelas abaixo são chamadas de parciais porque elas deveriam ser colocadas juntas. Contudo, por propósitos didáticos, elas serão mostradas separadamente.



Hartman (1997). Com relação à fonética articulatória, recomendam-se Roach (2009) e Ladefoged (2006) para uma visão mais teórica, e Kelly (2007) para explicações didáticas e demonstrações práticas.

Letra ¹⁰	Sílaba aberta	Sílaba fechada		Coloração do R		Coloração do L	
	Som vocálico longo ¹¹	Som vocálico curto	Com o E final	Som vocálico longo	Com o E final	Som vocálico curto ¹²	Com o E final
A	/eɪ/	/æ/	/eɪ/	/ɑː/	/eə/	/ɔː/	/eɪə/
	a	at	ate	are		all	ale
		bad	bade	bar	bare	ball	bale
		cat	Kate	car	care	call	kale
		fat	fate	far	fare	fall	
		lack	lake	lar			
		mad	made	mar	mare	mall	male
		pal		par	pare	pall	pale
				star	stare	stall	stale
		tack	take	tar	tare	tall	tale
	wag	wage		ware	wall	wale	

1. Na RP, o grafema vocálico A é considerado por Nesfield (1952) como representante de apenas quatro fonemas: /eɪ, æ, eə, ɑː/, sendo /ɔː/ e /ɒ/ desconsiderados como fonemas naturais, pois seriam tomados como tais por engano apesar da consideração de ocorrerem apenas em contextos específicos: este depois de /w/, como em *wash*, e aquele antes de /l/, como mostra a tabela acima. Há, contudo, oito fonemas que a letra A pode representar na RP, os cinco mostrados acima junto ao /ɒ/ de *watch*, o /ɪ/ de *image*, e o /ə/ de *around*. Um gráfico que sintetiza muito bem parte do que acaba de ser exposto foi criado por Slater (in Schütz, 2008).

2. O artigo definido tem duas pronúncias: /eɪ/ e /ə/. Esta é mais comum nos diálogos do dia a dia, enquanto aquela é usada para enfatizar o substantivo que precede.

3. A forma *are* do verbo *to be* está numa posição especial, uma vez que seu E final não tem ‘valor’ e sua pronúncia se dá como se fosse escrito *arr*.

4. A necessidade de grafemas dobrados no final de palavras para evidenciar fonemas

¹⁰ Letra, nesta e nas próximas tabelas, refere-se a grafema.

¹¹ Som, nesta e nas próximas tabelas, refere-se a fonema.

¹² A exceção do grafema A, que apresenta “som longo” nessa posição.



vocálicos curtos é natural em inglês. F, L, S e Z são normalmente dobrados para esse propósito; C é dobrado com um K, como em *lack* (veja Kirn, 1981).

5. O -LE final tem a propriedade de acrescentar um leve fonema *schwa* a algumas sílabas, que alguns falantes produzem, outros não.

6. As letras C e K antes de A, O e U tem o “som duro” /k/, podendo, pois, ser intercambiáveis em alguns casos; assim, serão consideradas como realizadoras do mesmo fonema.

7. A palavra *pal*, ao contrário do esperado, não é pronunciada /pɔ:l/, mas /pæl/.

8. Pares como *wag–wage* normalmente tem o –G final com “som duro” /g/, enquanto o -GE tende a ter “pronúncia suave” /dʒ/, como o J de *job*.

9. A letra E sempre segue a V no fim de palavras (ver Kirn, 1981), o que atrapalha o aprendiz no momento de inferior a pronúncia da vogal precedente, como em *have* /hæv/ e *cave* /keɪv/, ou “*live*” /lɪv/ e “*five*” /faɪv/.

10. Algumas combinações de grafemas vocálicos tem o valor do A longo (/eɪ/): AI é usado no meio de palavras, AY no fim, como em *rain* e *play*; às vezes, são as combinações EI e EY, como em *eight* e *convey*.

11. A letra A é pronunciada /ɑ:l/, não /æ/, na RP, antes dos seguintes fonemas consonantais: /f, n, s, θ/, como em *laugh*, *dance*, *class*, e *bath*.

Letra	Sílaba aberta	Sílaba fechada		Coloração do R		Coloração do L	
	Som vocálico longo	Som vocálico curto	Com o E final	Som vocálico longo	Com o E final	Som vocálico curto	Com o E final
E	/i:/	/e/	/i:/	/ɜ:/	/ɪə/	/e/	/e/
	be	bet	bee		beer	bell	belle
	he	hen		her	here	hell	
	me	met			mere		
		pet	Pete	per		Pell	Pele
	she	shed				shell	

1. O grafema vocálico E, de acordo com Nesfield (1952), representa dois fonemas: /i:/ e /e/.



Contudo, a tabela acima mostra quatro fonemas distintos. Ainda, os fonemas /ə/ e /ɪ/ são possíveis: o primeiro em sílaba átona, como em *paper*, e o segundo em sílaba átona aberta, normalmente no início de palavras como em *event* ou em alguns prefixos, como em *return*.

2. A terminação -ER às vezes substitui a -RE.

3. Algumas combinações de grafemas vocálicos têm o mesmo valor fonêmico do E longo (/i:/): EE é utilizado tanto no meio quanto no fim de palavras, como em *feet* e *see*, e IE e EI no meio de palavras, como em *piece* e *receive*.

4. O E curto (/e/), embora não tão usualmente, pode ser representado por diferentes combinações de letras, como IE em *friend*, A em *many* e AI em *said*.

Letra	Sílaba aberta	Sílaba fechada		Coloração do R		Coloração do L	
	Som vocálico longo	Som vocálico curto	Com o E final	Som vocálico longo	Com o E final	Som vocálico curto	Com o E final
I	/aɪ/	/ɪ/	/aɪ/	/ɜɪ/	/aɪə/	/ɪ/	/aɪə/
	I	it			ire	ill	isle
	by	bit	bite	birr	byre	bill	bile
	hi	hid	hide		hire	hill	
		fit	fie	fir	fire	fill	file
		pick	pike		pyre	pill	pile
	sty	stick		stir		still	style
	why	wit	white	whir	wire	will	wile

1. O grafema I representa basicamente dois fonemas: /aɪ/ e /ɪ/ (ver Nesfield, 1952). Contudo, a tabela acima mostra pelo menos três fonemas, com uma quarta variação relacionada à coloração do R e do L: o acréscimo de um pequeno *schwa*, que alguns falantes nativos produzem e outros não.

2. O s em *isle* é silente, o que torna este exemplo adequado para fins de comparação e contraste.

3. A vogal honorária Y pode substituir a vogal I em vários contextos, como em *by* (/baɪ/) e *gym* (/dʒɪm/).

4. A diferença de pronúncia entre w e wh, dependendo do sotaque, é praticamente inexistente,



então, esses dígrafos consonantais são considerados como tendo a mesma realização fônica neste artigo para propósitos de comparação e contraste.

5. Algumas combinações de grafemas têm o mesmo valor fonológico do I longo (ai:): IGH em *fight* e *sigh*, e UY em *buy*.

6. O I curto pode ser representado, em sílabas átonas, pelos grafemas A de *image*, e E de *visited*, e em sílaba tônica pelo O de *women* (mais raramente) e pelo U de *busy*. Algumas combinações de letras vocálicas também podem representar esse fonema, como AI em *mountain*, IE em *sieve* e UI em *build*.

Letra	Sílaba aberta	Sílaba fechada		Coloração do R		Coloração do L	
	Som vocálico longo	Som vocálico curto	Com o E final	Som vocálico longo	Com o E final	Som vocálico curto	Com o E final
O	/əʊ/	/ɒ/	/əʊ/	/ɔ:/	/ɔ:/	/ɒ/	/əʊ/
	do	dot	dote	Dorr		doll	dole
		fog	foe	for	fore		
		hop	hope				hole
	mo	mot	mote		more	mol	mole
	no	not	note	nor		knoll	noel

1. Nesfield (1952) considera que este grafema como representando três fonemas ‘normais’ e um ‘ocasional’, mas suas considerações são confusas, uma vez que parece haver distinção entre os ‘OS’ de *lot* e *lost* e os de *omit* e *tone* (ver op. cit. pp. 120-1), o que alguns dicionários não fazem mais hoje, a não ser com relação a alguns sotaques do inglês.

2. A palavra *do* aqui é a nota musical ‘dó’, não o verbo ‘fazer’, que é pronunciado /du:/.

3. O grafema K é normalmente silente antes do grafema N no início de palavras, portanto, *knoll* pode ser usado como um exemplo adequado para questões de contraste e comparação.

4. A terminação -LE pode, às vezes, ser substituída por -EL, embora a pronúncia da vogal precedente possa ser alterada levemente.

5. Algumas combinações de letras vocálicas têm o mesmo valor fonológico do O longo (/əʊ/): OA em *goat* e OE em *toe*; e algumas vezes OW, como em *grow*. O fonema /ɔ:/ também pode ser representado por OA seguido de R, como em *board*.



6. O O curto (/ɒ/) pode ser representado pelo grafema A quando este segue um W, como em *what*; contudo, tal regularidade de pronúncia não se aplica ao WA- seguido por R ou L, casos em que se realiza como /ɔ:/, como em *wall* ou *war*, nem quando seguido de uma consoante velar, como /k, g, ŋ/ de *wax*, *wag* e *twang*, ou por uma sibilante, como /s/ de *wasp*, casos em que soa /æ/.

Letra	Sílaba aberta	Sílaba fechada		Coloração do R		Coloração do L	
	Som vocálico longo	Som vocálico curto	Com o E final	Som vocálico longo	Com o E final	Som vocálico curto	Com o E final
U	/ju:/	/ʌ/	/ju:/	/ɜ:/	/jʊə/	/ʌ/	/ju:/
		cut	cute	cur	cure	cull	
	flu		flute	fur	fury		
		luck	Luke		lure	lull	
	mu	mutt	mute			mull	mule
		putt		purr	pure		

1. Os fonemas designados para o U por Nesfield (1952) são dois: os dois primeiros da tabela. Contudo, como acontece com os demais grafemas vocálicos, R e L podem modificar este “padrão” de realização fonológica. Além disso, não há regras ou princípios específicos para a ocorrência do /ʊ/, a não ser as relacionadas à etimologia (ver Cruttenden, 1997). Também, dependendo do contexto fonológico, /ju:/ e /u:/ podem ser considerados variações (alofones) do mesmo fonema no tocante à relação grafema-fonema.

2. O fonema para o U nas palavras *full*, *put* e *pull* é /ʊ/, destacando a dificuldade para se estabelecer regularidades com relação a princípios ortográficos de pronúncia.

3. Os fonemas representados pelo grafema U também podem ser representados pelo grafema O e pelo dígrafo vocálico OO, como /u:/ em *do* ou *food*, /ʌ/ em *love* e *blood*, /ɜ:/ em *work* e /ʊ/ em *woman* e *cook*.

4. OUTRAS REGULARIDADES NO SISTEMA FONÊMICO VOCÁLICO INGLÊS

Também é possível organizar outras combinações de dígrafos vocálicos de acordo com a sua regularidade de pronúncia, embora um padrão não possa ser traçado, como Prator Jr. e Robinett (1985) propuseram para -EA-, afirmando que este seria pronunciado /e/ antes de /d/. Há, também, algumas diferenças relacionadas à pronúncia de palavras de acordo com sua



classe gramatical ou com relação à sua etimologia e evolução. Ainda, algumas indicações relacionadas à acentuação da palavra (sílabas tônicas) são possíveis em alguns casos, embora não dê conta de todos os casos. A tabela abaixo procura categorizar alguns dígrafos vocálicos.

Dígrafo	Sons	Exemplo	Dígrafo	Sons	Exemplo	Dígrafo	Sons	Exemplo
-EA-	/i:/	bead	-OU- -OW-	/aʊ/	louder cow	-OI- -OY-	/ɔɪ/	boil boy
	/e/	head		/əʊ/	though grow		-AU- -AW-	/waɪ/
	/eɪ/	great		/ɔ:/	four	/ɔ:/		taught law
	/ɪə/	near		/u:/	soup	/æ/		laugh
	/ɜ:/	earth		/ʌ/	country	/eɪ/		gauge
	/ɑ:/	heart		/ʊ/	would			

1. Os dígrafos vocálicos -EA- e -OU-/OW- são os que apresentam o maior número de possibilidades, o que significa que o aprendiz deveria aprender as palavras uma por uma, como proposto por muitos autores, dentre os quais Roach (2009).

2. Os dígrafos -OU-, -OI- e -AU- são mais comuns no meio de palavras, enquanto -OW-, -OY- e -AW- tendem a aparecer no fim (ver Kirn, 1981). Mais uma vez, estabelecer uma regularidade de pronúncia ou realização fonêmica é perigoso, especialmente porque alguns desses fonemas não apresentam amostragem abundante e podem estar relacionados à etimologia do vocábulo: palavras francesas e inglesas desenvolveram-se distintamente com relação com a pronúncia no inglês (ver Cruttenden, 1997).

Tanto a classe da palavra quanto a qualidade da vogal de uma sílaba podem ser identificadas com relação à sílaba tônica da palavra. A maioria dos verbos dissílabos (ver Prator Jr. e Robinett, 1985) recebe acento na segunda sílaba, enquanto a maioria dos substantivos tem por sílaba tônica a primeira. Essa distinção é especialmente notável em pares como *rebel* (v. /rɪ'bel/, subs. /'rebəl/), *present* (v. /prɪ'zent/, subs. /'prezənt/), etc. “A grande maioria (pelo menos três em quatro) das palavras com duas sílabas são acentuadas na primeira sílaba¹³” (Prator Jr. e Robinett, 1985, p. 21), exceto se a primeira sílaba for um prefixo, ou se a segunda contiver um fonema vocálico ‘naturalmente fraco’, como -ER, -EN, -LE, -OR, -Y, como em *center*, *happen*, *bottle*, *doctor*, e *happy* (uma consoante dupla ou duas consoantes separáveis fariam a vogal anterior ‘soar curta’, enquanto uma consoante simples faria a vogal precedente ‘soar longa’). Como afirmado anteriormente, não se pode esquecer

¹³ Destacado pelos autores.



que tais princípios não são regras; logo, sempre há a possibilidade de uma palavra se comportar diferentemente do esperado com relação à sua pronúncia. Palavras longas (geralmente de origem não anglo-saxão ou do grupo germânico), de acordo com Roach (2009), devem ser estudadas uma a uma através de exposição individualizada para que o padrão tônico possa ser inferido e aprendido sem que se precisem seguir quaisquer regras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os fonemas vocálicos ingleses, quando abordados com sistematicidade, podem ajudar o aprendiz de ISL a desenvolver uma consciência fonológica que pode ser reutilizada sempre que necessário. Em alguns casos, leves mudanças na realização fonológica poderiam não só tornar a palavra dita incorreta, mas também inapropriada para o contexto. Por isso, é importante que professores ofereçam aos seus alunos atividades que fomentem a consolidação da consciência dos fonemas vocálicos a fim de promover não só qualidade de comunicação, mas também eficiência.

Uma das tendências atuais no ensino de idiomas é a contextualização de conteúdos para que os alunos possam não só aprender itens linguísticos, mas também adquiram a língua de modo efetivo (ver Celce-Murcia *et al.*, 1996, Baker e Westrup, 2003, e Kelly, 2007). Com relação à pronúncia, a fim de se evitar, de acordo com Alves (in Lamprecht, 2009), a transferência dos fonemas vocálicos da primeira língua (L1) do aprendiz para o sistema inglês, o/a professor/a pode promover e enfatizar uma mostra de regularidades de pronúncia.

Assim sendo, os primeiros exercícios que poderiam ser desenvolvidos com os alunos são os relacionados a pares mínimos, como os propostos por Baker e Goldstein (2002), e Hancock (2005). Tais exercícios normalmente consistem de uma lacuna a ser preenchida por uma de duas possibilidades dadas. Alguns desses materiais são acompanhados por gravações em CD, outros não. Se utilizados como um teste diagnóstico, o/a professor/a poderá ter uma base sobre a qual começar o planejamento de suas aulas.

Após esse passo, os estudantes poderão receber instruções e demonstrações sobre o contraste entre sons específicos, como /ɪ/ - /i:/, /æ/ - /e/, /ɒ/ - /ɔ:/, e/ʊ/ - /u:/, no caso de estudantes brasileiros, que têm algumas dificuldades em distinguir e produzir tais fonemas vocálicos. Como afirmado por Kelly (2007), as explicações deveriam ser fáceis e simples de se compreender, de modo que, desde o início, os aprendizes conseguissem desenvolver tanto a



consciência quanto a memorização referente aos fonemas trabalhados. Uma boa explicação poderia ser que, para se realizar o primeiro fonema de cada par, a boca deveria estar mais aberta que para o segundo, e para os dois primeiros pares, os lábios deveriam ser menos arredondados, enquanto mais arredondados para o último.

Em seguida, como um exercício mais contextualizado, o/a professor/a poderia utilizar uma série de palavras que contêm os sons a serem trabalhados comunicativamente. Por exemplo, um conjunto de palavras relacionadas a comida (como *fish, jam, eggs, nuts, oranges, cookbook, butter, lunch, dinner, hot, cup, bread, pizza, etc.*) poderia ser usado trabalhar fonemas vocálicos curtos; e um conjunto relacionado a roupas (como *jeans, skirt, shorts, scarf, shoes, cheap, high heels, purse, coat, shirt, T-shirt, suit, boot, etc.*) para trabalhar os fonemas longos. Finalmente, os alunos poderiam combinar ambos os tipos de fonemas, utilizando-os em frases de sua própria autoria, como, por exemplo, *a slice of pizza, a wool coat, black jeans, etc.*

É importante nunca se esquecer que não há língua cuja relação grafema-fonema seja tão caótica. Mesmo se as regularidades são difíceis de encontrar, um estudo mais aprofundado do sistema de pronúncia dessa língua pode promover um entendimento melhor das regras fonológicas que a governam. O inglês é uma língua que apresenta regularidades, elas apenas precisam ser identificadas e aprendidas. Assim, espera-se que este estudo sirva de inspiração para outros professores e pesquisadores preocupados com a melhoria de sua prática didática e com a promoção de soluções para os problemas de pronúncia dos seus e de outros aprendizes.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAKER, Ann; GOLDSTEIN, Susan. **Pronunciation pairs**: an introductory course for students of English. Cambridge: CUP, 2002.

BAKER, Joanna; WESTRUP, Heather. **The English language teacher's handbook**. Londres: VSO, 2003.

CELCE-MURCIA, Marianne *et al.* **Teaching pronunciation**: a reference for teachers of English to speakers of other languages. Cambridge: CUP, 1996.

CRUTTENDEN, Alan. **Gimson's pronunciation of English**. 5. ed. rev. Londres: Arnold International Student's Edition, 1997.

CRYSTAL, David. **The Cambridge encyclopedia of the English language**. 2. ed. Cambridge: CUP, 2009.

_____. **The English language**. Londres: Penguin Books, 2002.

HANCOCK, Mark. **English pronunciation in use**: intermediate. Cambridge: CUP, 2005.

HOUGH, Carole; CORBETT, John. **Beginning Old English**. Londres: Pelgrave MacMillan, 2007.

KELLY, Gerald. **How to teach pronunciation**. Essex: Pearson Education Limited, 2007.

KIRN, H. Elaine. **All spelled out**: basic spelling patterns for learners of English. Culver: ESL Publications, 1981.

LADEFOGED, Peter. **A course in phonetics**. 5. ed. Boston: Wadsworth, 2006.

LAMPRECHT, Regina Ritter *et al.* **Consciência dos sons da fala**: subsídios teóricos e práticos para alfabetizadores, fonoaudiólogos e professores de língua inglesa. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2009.

MCLEAN, Margaret Prendergast. **Good American speech**. ed. rev. Nova Iorque: E. P. Dutton & Co., Inc., 1941.

NESFIELD, J. C. **Aids to the study and composition of English**. Londres: MacMillan, 1952.

PRATOR, Jr., Clifford H.; ROBINETT, Betty W. **Manual of American English pronunciation**. 4. ed. Orlando: Harcourt Brace & Company, 1985.

RICHARDS, Jack C.; RODGERS, Theodore S. **Approaches and methods in language teaching**. Cambridge: CUP, 2004.



ROACH, Peter. **English phonetics and phonology**: a practical course. 4. ed. Cambridge: CUP, 2009.

___; HARTMAN, James. **English pronouncing dictionary**. 15. ed. Cambridge: CUP, 1997.

SEATON, Anne. **Understanding spelling**: making sense of the rules, exceptions, and word formation. Singapura: Learners Publishing Pte Ltda., 2002.

SCHÜTZ, Ricardo. Pronúncia de letras vogais em inglês, em palavras monossilábicas. **English Made in Brazil**. Disponível em: <<http://www.sk.com.br/sk-spell.html>>. Online. 12 Julho 2009. Acesso em: 24/02/2009.

___. Regras de pronúncia da letra "A" em inglês, em palavras monossilábicas. **English Made in Brazil**. Disponível em <http://www.sk.com.br/sk-phonics_a.html>. Online. 8 April 2008. Acesso em: 24/02/2009.

WELLS, J. C. **Longman pronunciation dictionary**. 2. ed. Essex: Longman, 2007.



FRAMEWORK PARA ESPECIALIZAÇÃO DE MODELOS DE QUALIDADE DE PRODUTOS DE SOFTWARE*

FRAMEWORK FOR SPECIALIZATION OF SOFTWARE PRODUCT QUALITY MODELS

Lizandra Bays dos Santos, FEEVALE¹
Eduardo Pretz, FEEVALE²

Resumo. *O objetivo deste trabalho é propor um framework para construção de modelos de avaliação de qualidade de produtos de software especializados para as áreas de negócio do Serpro. Para desenvolvimento da proposta utilizou-se a base teórica relacionada à área de teste e qualidade de software e os modelos internacionais como normas das séries ISO, além da aplicação em um estudo de caso.*

Palavras-chave: *qualidade de produto de software, teste de software, ISO 9126*

Abstract. *The objective of this work is to propose a framework for building models for evaluation of software product quality specialized for the Serpro's business areas. For development of the proposal have used the theoretical basis about testing and software quality and international standards such as ISO series, besides the application in a case study.*

Key-words: *software product quality, software testing, ISO 9126*

1. Introdução

Diante da complexidade e popularização dos sistemas computacionais, muitas empresas desenvolvedoras de software têm buscado melhoria da qualidade por meio de métodos de gestão e certificações internacionais, tais como ISO 9000, CMMI (*Capability Maturity Model Integration*), além do padrão nacional MPS.BR (Melhoria de Processo do Software Brasileiro). Com este alinhamento, o Serpro (Serviço Federal de Processamento de Dados), empresa pública que desenvolve sistemas para o governo federal, conquistou em 2004 a qualificação CMMI nível 2 para o PSDS (Processo Serpro de Desenvolvimento de Soluções), que é a metodologia integrada para construção de soluções em TIC da organização (Serpro, 2009b). Atualmente, o PSDS é aderente ao nível 3 do CMMi.

Recentes movimentos da alta direção do Serpro apontam para a busca de maior produtividade no desenvolvimento de software, sem perdas na qualidade. O PSDS, assegura a qualidade do processo de desenvolvimento, porém, não garante a qualidade dos produtos. A estruturação de Centros de Testes locais em todos os departamentos de desenvolvimento aparece como uma aposta da Diretoria de Desenvolvimento na qualidade do produto, alinhada

* Este artigo foi desenvolvido no curso de Pós-Graduação em Teste e Garantia da Qualidade de Software, resultado da parceria entre a FEEVALE e a Hewlett-Packard Brasil Ltda. propiciada por recursos provenientes da contrapartida da redução do IPI regulamentada pela Lei nº 8.248, de 1991.

1 Especialista em Testes e Garantia da Qualidade de Software e Cientista da Computação pela Feevale. Coordenadora de centro de testes no SERPRO com certificações CSTE/QAI e CTFL/ISTQB.

2 Mestre em Ciência da Computação pela UFRGS, coordenador da Pós-graduação em teste e garantia da qualidade de software na Feevale com certificações CSQA/QAI e CBTS/ALATS.



à busca da produtividade. Porém, uma área ainda imatura no processo, que é a definição dos critérios de aceitação do produto pela área de negócio, faz com que os níveis de cobertura e profundidade dos testes realizados pelos Centros de Testes, sejam influenciados por diversas variáveis, entre elas, a complexidade e o tamanho do sistema, a escassez de recursos para testes e o prazo para entrega ao cliente. Em consequência, não há um padrão de qualidade dos produtos de software entregues para homologação.

Diante deste cenário, um modelo para certificação de qualidade dos produtos do Serpro, mostra-se como uma alternativa para guiar, não só a definição dos critérios de aceitação, mas também os testes realizados pelos Centros de Testes, que poderiam emitir um selo atestando o nível de qualidade do produto.

Este artigo propõe-se a apresentar um *framework* que viabilize a especialização de modelos de certificação de produto de software. Para tal, a seção 2 traz uma revisão bibliográfica, pela qual foram estudados os principais conceitos e alguns trabalhos relacionados sobre certificação de software, bem como as bases que fundamentam o *framework* proposto. Na seção 3 é discorrido sobre a proposta e o escopo do artigo e na seção 4 relatado um estudo de caso e a metodologia aplicada. A seção 5, por sua vez, traz conclusões e sugere trabalhos futuros.

2. Revisão Bibliográfica

Segundo o IEEE (1990), uma das definições para garantia da qualidade é que é o conjunto de atividades planejadas para avaliar os processos pelos quais os produtos são desenvolvidos ou fabricados. Já o controle da qualidade é o conjunto de atividades planejadas para avaliar a qualidade dos produtos desenvolvidos ou fabricados. Desta forma, pode-se concluir que a garantia da qualidade está focada na qualidade do processo, enquanto que controle da qualidade está relacionado à qualidade do produto.

Mesmo compreendendo que o objetivo maior da disciplina de qualidade seja a qualidade do produto final entregue ao usuário, e reconhecendo a fundamental importância de processos normatizados e controlados para o desenvolvimento de produtos, a qualidade do processo, por si só, não garante a qualidade do produto, fazendo-se necessária a combinação desta com controles de qualidade do produto.

2.1. Trabalhos relacionados à certificação de produto de software

Avaliar um produto de software é atribuir um certo valor a esse produto, com base em requisitos pré-estabelecidos e sob demanda de um patrocinador (Guerra, 2008). Um método para avaliação e certificação de produto envolve um modelo de qualidade e um processo de avaliação (Santos, 2002 e Guerra, 2008).

Algumas instituições brasileiras desenvolveram métodos de avaliação da qualidade de produtos de software. Entre estes métodos, alguns inspiraram esta pesquisa e merecem destaque.

Dentro do PROIMPE (Programa de Estímulo ao Uso de Tecnologia da Informação em Micro e Pequenas Empresas), a Riosoft (2009) lançou um processo de Avaliação de Conformidade de Produtos de Software. Neste modelo a qualidade do produto também é avaliada em relação a padrões internacionais, como a NBR ISO/IEC 9126, por meio de listas de verificação, além da execução de testes previamente planejados pelo produtor do software. As empresas avaliadas com sucesso tem direito a um certificado de qualidade (Riosoft, 2009).

Outra instituição que desenvolveu um selo de qualidade para produtos de software foi a Assespro (Associação das Empresas de Tecnologia da Informação, Software e Internet). Teste OK é um Selo de Certificação de Qualidade de Software com o objetivo de garantir e



atestar que o software possui qualidade, sendo o mesmo aplicado em softwares com desenvolvimento finalizado ou que já estejam em uso no mercado. Neste modelo, várias técnicas são utilizadas durante o processo de certificação, entre elas: performance/carga, durabilidade, confiabilidade/recuperação, instalação/atualização, acessibilidade, funcionalidade, interface de usuário e usabilidade (Assespro, 2009).

O MEDE-PROS® é um método de avaliação genérico desenvolvido pelo então CENPRA (Centro de pesquisa Renato Archer), atual CTI/MCT (Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer) que visa avaliar o software com base no modelo de qualidade explícito nas normas NBR ISO/IEC 9126 e NBR ISO/IEC 12119. Neste método, todos os aspectos do software são avaliados tendo o mesmo valor agregado. O modelo considera um conjunto de elementos que compõem um software e os atributos da qualidade que estão relacionados a estes elementos. Cada atributo, por sua vez, é relacionado a um conjunto de questões que compõem as Listas de Verificação (Guerra, 2008).

Uma iniciativa desenvolvida no setor público é o 5CQualiBr. Trata-se de um ambiente dedicado à qualidade de software dentro do Portal do Software Público Brasileiro (SPB). O vetor de Qualidade do Produto deste programa apresenta um modelo de qualidade de produto de software para as aplicações disponibilizadas no portal SPB, que são aplicações desenvolvidas na Administração Pública, empresas ou universidades, compartilhadas e distribuídas sob licença de software livre (SPB, 2009). O modelo é composto por grupos que representam áreas de interesse com objetivo de avaliar a qualidade. Estes grupos são divididos em características (características da qualidade) que são derivados em atributos e métricas. As métricas, por sua vez, são questões que devem ser respondidas por meio de medições.

Os métodos pesquisados citados acima, ou apresentam-se como métodos genéricos, não estando especializados para nenhuma área de domínio, ou buscam a especialização por meio da análise da documentação produzida pelos desenvolvedores.

Outra característica comum dos modelos pesquisados é que todos preconizam que a avaliação seja realizada por avaliadores capacitados em laboratórios credenciados.

Modelos genéricos não avaliam a qualidade do ponto de vista do domínio da aplicação, considerando as funcionalidades, tecnologias e ambientes envolvidos. Para elaboração de um método especialista, é necessário apresentar a base teórica das normas de qualidade existentes para produto de software genérico e, além disso, contemplar toda a especificação de requisitos do software em questão (Guerra, 2008).

Dentre os trabalhos relacionados pesquisados, o método baseado no MEDE-PROS® e em requisitos especificados em um edital, que foi especializado e aplicado no estudo de caso PNAFM (Programa Nacional de Apoio à Gestão Administrativa e Fiscal dos Municípios Brasileiros), propõe-se a ser um modelo especialista. Segundo Maintinguer (2004), o modelo seguiu a estrutura de listas de verificação proposta no modelo MEDE-PROS® para a avaliação dos requisitos não funcionais. Para a avaliação dos requisitos funcionais, a proposta vale-se de um Guia de Avaliação, o qual é composto, além dos atributos de qualidade relacionados com o requisito da aplicação, de um passo a passo para orientar o avaliador quanto às operações a serem realizadas na utilização do software. A autora destaca ainda, que a sequência de passos deve ser obtida por meio de entrevistas com os possíveis usuários do sistema e que o responsável pela elaboração do guia de avaliação deve estar capacitado na área de domínio da aplicação.

2.2. Bases que fundamentam a proposta deste artigo

A seguir, são apresentadas as referências que serviram de base para fundamentar a proposta deste artigo.



- **RRBT**

A estratégia RRBT (*Risk & Requirement Based Testing*) preconiza que, aos testes que cobrem os maiores riscos seja dado tratamento especial. Além disso, um inventário de requisitos é considerado. Os requisitos são relacionados aos riscos do produto e, com base nesta informação, são criados os testes que cubram os principais riscos (Pinkster, 2006).

Vale destacar a distinção entre riscos de projeto e risco de produto. Segundo Pinkster (2006), riscos do projeto são aqueles relacionados à gestão do processo de testes. A avaliação destes riscos e medidas de redução devem ser incluídas no plano de testes. Riscos do produto são aqueles que afetam diretamente o negócio. No início do projeto de testes, o gerente de testes está focado, principalmente em riscos do projeto. Com o progresso do projeto, a atenção se volta para para os riscos do produto, pois os testes devem cobrir estes riscos.

Riscos isolados não são insuficientes para as bases da avaliação do produto. Requisitos também são necessários. Uma maneira apropriada de relacionar requisitos e riscos é pela análise do funcionamento de determinada funcionalidade, e os efeitos de seu não funcionamento (Pinkster, 2006).

- **NBR ISO/IEC 9126-1**

A norma NBR ISO/IEC 9126-1, sob o título geral "Engenharia de software - Qualidade do produto", atualmente reestruturada na série ISO/IEC 25000 - *Software Engineering - Software product Quality Requirements and Evaluation* (SquaRE), mais especificamente na divisão de Medição da Qualidade, fornece um modelo baseado em um conjunto de características que um produto de software deve apresentar, o qual é organizado hierarquicamente em subcaracterísticas e atributos, conforme figura 1.

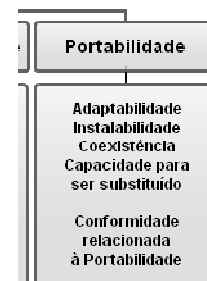


Figura 1 — Atributos da qualidade (NBR ISO/IEC 9126-1, 2003)

A qualidade do produto de software pode ser avaliada medindo-se os atributos internos (tipicamente medidas estáticas de produtos intermediários), os atributos externos (pela medição do comportamento do código quando executado) ou os atributos de qualidade em uso (NBR ISO/IEC 9126-1, 2003). Em sua parte 2, a norma NBR ISO/IEC 9126 fornece um conjunto de métricas que permitem realizar a medição das subcaracterísticas da qualidade.

A norma recomenda que, para a avaliação de qualidade de um produto de software, seja definido um modelo de qualidade e que este modelo seja usado na definição das metas de qualidade para o produto. Devem ser alocados recursos para avaliação considerando os diferentes tipos de medições, dependendo dos objetivos de negócios, da natureza do produto e dos processos utilizados no projeto (ISO/IEC TR 9126-2, 2003).

- **GQM**

A abordagem *Goal Question Metric* (GQM) foi definida originalmente por Basili (1994) para avaliar defeitos em uma série de projetos do Centro de Vôo Espacial da NASA. Baseia-se na



suposição de que um processo de medição, para ser efetivo, deve ser focado em objetivos específicos, e sua interpretação deve ser baseada no entendimento desses objetivos (Basili, 1994). Trata-se de uma abordagem orientada a objetivos para a medição de produtos e processos de software, que apóia a definição *top-down* do processo de medição e a análise *bottom-up* dos dados resultantes. Entre as vantagens observadas neste método, destacam-se, apoio na identificação de métricas úteis e relevantes, e a análise e interpretação dos dados coletados.

O modelo GQM envolve três níveis, conforme figura 2. O processo de definição de objetivos, no nível conceitual, é uma das etapas mais críticas para o sucesso desta abordagem. Um objetivo, possui um propósito e três coordenadas, a saber:

Propósito: um verbo que represente um objetivo, por exemplo "*avaliar*"

Questão: um adjetivo do objeto, por exemplo "*a maturidade*"

Objeto: o objeto em avaliação, por exemplo "*do software*"

Ponto de vista: por exemplo, "*segundo a perspectiva do cliente*".

o objeto a ser medido,
maturidade, pontos de vista e

questões que auxiliem na
avaliação dentro do contexto

dados a serem obtidos,
resultados, a fim de respondê-

Figura 2 - Estrutura da abordagem GQM (Basili, 1994)

- **NBR ISO/IEC 14598**

Um processo de avaliação da qualidade de produtos de software pode ser encontrado na série NBR ISO/IEC 14598, que está inclusa na série 25000 (SquaRE) na parte 2504n – Divisão de Avaliação da Qualidade.

A norma NBR ISO/IEC 14598-1 contém conceitos de como avaliar a qualidade de software e define um modelo de processo de avaliação genérico, conforme figura 3. O processo proposto pode ser usado para avaliar produtos já existentes ou produtos intermediários, isto é, em desenvolvimento. Pode ser utilizada por laboratórios de avaliação, fornecedores de software, compradores de software, usuários e entidades certificadoras, cada qual com seu objetivo. Em termos de características de qualidade, pode ser usada a norma NBR ISO/IEC 9126-1, já citada nesta seção, por ser uma norma reconhecida internacionalmente.

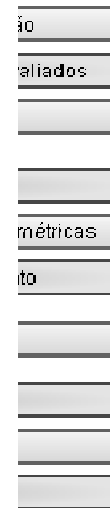


Figura 3 — Processo de avaliação segundo NBR ISO/IEC 14598-1.

A parte 3 da norma NBR ISO/IEC 14598, que trata do processo de avaliação para desenvolvedores de software, aplica-se a todo software e em todas as fases do ciclo de vida de desenvolvimento. A norma NBR ISO/IEC 14598-4, que trata do processo de avaliação para adquirentes de software, deve ser usada na aceitação ou seleção de um produto.

• **Técnicas de Teste**

Técnicas de testes são os meios utilizados pelos testadores para realizarem os objetivos de testes e há vasta bibliografia disponível abordando o assunto. As técnicas são dependentes dos tipos de testes, e muitas vezes se confundem com eles. Tipos de testes são relacionados aos objetivos dos testes, ou seja, "o que testar", enquanto as técnicas dizem respeito a "como testar". A seguir são apresentadas, de forma resumida, algumas técnicas e tipos de testes que são citadas no estudo de caso realizado para este artigo.

Tabela 1 — Tipos e técnicas de teste

Tipo/Técnica	Descrição
Teste Baseado na Especificação	Conjunto de técnicas pelas quais os casos de testes são derivados de modelos, formais ou informais, que especificam um problema a ser resolvido, o software ou seu componente. Testes podem ser especificados a partir de casos de uso ou cenários de negócios (ISTQB, 2007).
Análise de Valores Limites	Técnica de teste baseada em especificação, pela qual casos de testes são desenvolvidos com foco nos valores fronteira para entradas e saídas de determinada função (QAI, 2006).
Indução de Erros	Técnica que visa determinar a capacidade da aplicação de processar transações incorretas. Consiste em testar a introdução de erros, seu processamento, controles e reteste após a correção (QAI, 2006).
Teste de stress	Tipo de teste o qual valia um sistema ou componente em relação e além dos limites de seus requisitos especificados (ISTQB, 2007).
Teste de Carga	Tipo de teste que mede o comportamento de um componente ou sistema por meio do aumento de carga, por exemplo, número de usuários paralelos e/ou número de transações para determinar qual o tamanho de carga que pode ser suportada pelo componente ou sistema (ISTQB, 2007).
Teste de Longa Duração	Também conhecidos como testes de longevidade, saturação, imersão ou resistência, são técnicas que procuram por problemas de performance ou segurança que só aparecem depois de um longo período de operação do software. Diferem dos testes



	de estresse típicos, que aplicam uma carga pesada ao sistema, na medida em que verificam se o <i>buffer</i> de dados e as filas de mensagens operam corretamente durante longos períodos (Woody, 2009).
Teste de Penetração	Método que avalia a segurança de um sistema ou de uma rede, simulando ataques maliciosos. O processo envolve uma análise das vulnerabilidades do sistema (QAI, 2006).

Na seção seguinte é apresentada a proposta do artigo e a metodologia utilizada.

3. Framework para especialização de modelos de qualidade do Serpro

Nesta seção é apresentada a proposta de um *framework*, pelo qual o Serpro possa especializar modelos de qualidade para suas diferentes áreas de negócio, visando, não só a avaliação e certificação da qualidade dos produtos de software, mas também a definição dos critérios de aceitação destes produtos, conforme ilustrado na figura 4.



Figura 4 - Objetivos do modelo de qualidade especializado para o Serpro

Desta forma, entende-se que o modelo completo deve ser composto de três processos, conforme ilustrado na figura 5.

O processo de especialização do modelo de qualidade visa apoiar a definição dos atributos da qualidade específicos para o domínio da aplicação, baseado nos riscos e requisitos do produto. O processo de medição da qualidade, contempla as métricas e técnicas para mensuração das evidências dos atributos da qualidade. Já o processo de avaliação da qualidade, por sua vez, deve contemplar uma sistemática de pontuação e critérios de julgamento para as medidas coletadas, de modo que o produto possa ser certificado e comparado com outros.

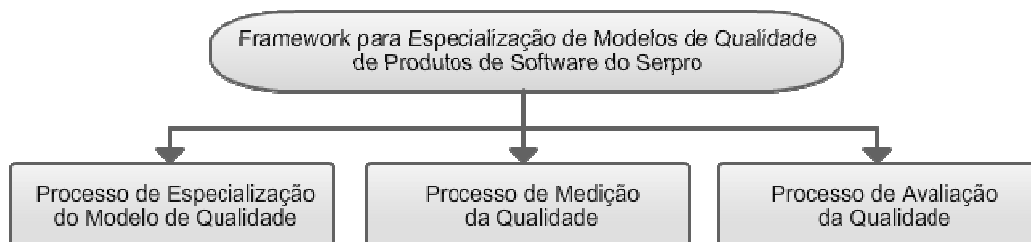


Figura 5 - Framework para Especialização de modelos de qualidade de software

O escopo deste trabalho limita-se aos dois primeiros processos propostos: especialização do modelo e medição da qualidade. A idéia principal desta proposta pode ser resumida como uma rastreabilidade desde o requisito até a técnica de teste que permitirá a medição da qualidade, considerando os riscos e atributos da qualidade associados. Uma representação gráfica pode ser observada na figura 6.

No processo de desenvolvimento do Serpro (PSDS), as áreas de processo do CMMI são agrupadas em macroatividades. As áreas de desenvolvimento e gestão de requisitos são contempladas na macroatividade de Requisitos, cujo principal produto é o Modelo de Requisitos (MR). O MR é um conjunto de artefatos e diagramas que contextualizam e



especificam as necessidades, funcionalidades e requisitos que o produto de software se propõe a atender. É o MR que fornece subsídios para todo o desenvolvimento, da análise e projeto, passando por implementação e testes, até a homologação (Serpro, 2009a).

A área chave relacionada à gestão de riscos, é atendida no PSDS na macroatividade de Gestão de Projetos de Software (GPS), da mesma forma que atividades de planejamento, monitoramento e controle de projetos (Serpro, 2009a). Porém, no âmbito de GPS, é comum que a equipe de desenvolvimento se preocupe com riscos de projeto, ficando a gestão de riscos do produto a cargo da área de negócios, de responsabilidade da macroatividade de Negócio.

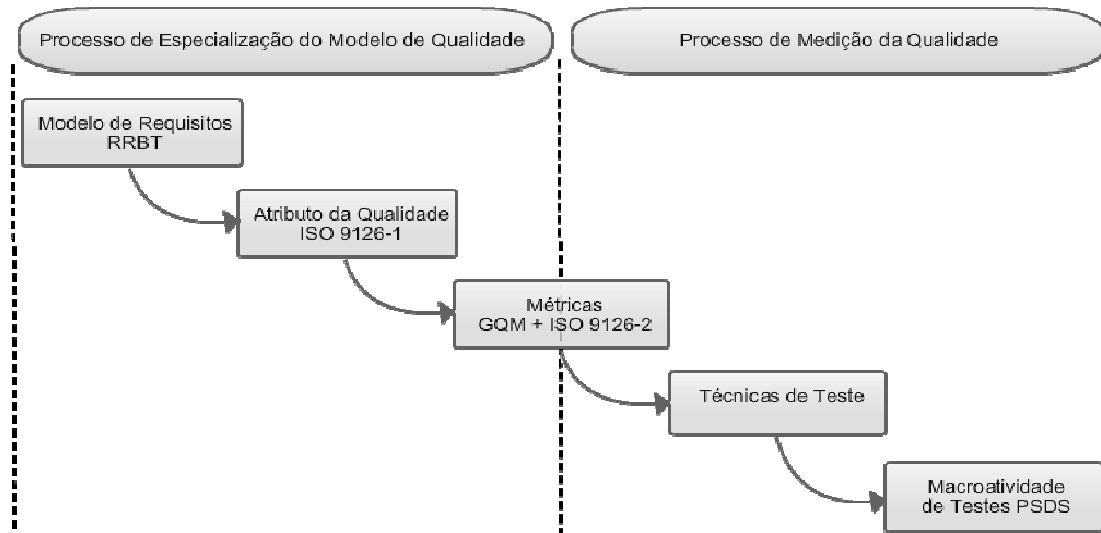


Figura 6 - Processos de especialização do modelo e de medição da qualidade

Para o processo de especialização do modelo da qualidade, a proposta é que a partir do MR seja aplicada a técnica RRBT para associação dos riscos e priorização dos testes. James Bach (2003), citou em seu artigo *The Challenge of "Good Enough" Software* que, em um contexto particular, alguns fatores da qualidade podem ser mais importantes do que outros. Segundo o autor, alguns fatores prejudicam (diminuem) os outros e existem maneiras nem tão simples e nem tão baratas de medi-los. Alinhado à esta idéia, a técnica de teste baseado em riscos e requisitos (RRBT) apresenta vantagens pois permite priorizar os testes e distribuir seu esforço de forma coerente. Esta proposta sugere que, para o contexto do Serpro, a análise de riscos seja realizada pela área de negócios com participação do líder do projeto de software.

Associados os devidos riscos aos requisitos, faz-se necessário associar os atributos da qualidade, segundo a NBR ISO/IEC 9126-1, para completar o modelo especialista. Para apoiar a definição das metas de qualidade e seleção de métricas correspondentes, este trabalho propõe o método GQM. As metas ou objetivos (*goals*) são baseadas nos riscos já associados aos requisitos. As questões (*questions*), assim como as métricas (*metrics*) baseiam-se na NBR ISO/IEC 9126-2.

De posse das métricas inicia-se o processo de medição da qualidade, associando técnicas de testes que permitirão coletar os dados necessários para medição. Neste momento, já tem-se subsídios para dar entrada na macroatividade de Testes do PSDS, a qual preconiza planejamento de testes e projeto de casos de testes, prioritariamente com base em riscos e requisitos. As medidas associadas à cada métrica, podem ser obtidas como resultado da execução dos testes.

4. Estudo de caso de aplicação do processo de especialização do modelo de qualidade



A metodologia utilizada para o estudo de caso foi baseada em riscos e requisitos conhecidos para um sistema em desenvolvimento pelo Serpro. Foram escolhidos requisitos relevantes e identificados os riscos associados com apoio da documetação do sistema e informações obtidas com a equipe de desenvolvimento.

Trata de um sistema *stand-alone* que dá suporte à ações em campo de fiscalizações de tributos federais. Os requisitos abordados neste estudo de caso, referem-se a funcionalidades de recepção e envio de dados a bases centralizadas.

Neste caso, a primeira etapa foi considerada cumprida, pois as áreas de negócio, de tecnologia, de suporte, de segurança e a equipe de desenvolvimento do sistema, já haviam produzido um documento relacionando riscos aos requisitos, o qual foi utilizado como base para o estudo de caso. Sendo assim, passou-se para a etapa seguinte, que foi a identificação das características e subcaracterísticas da qualidade para cada risco. O resultado é apresentado na tabela 2.

Tabela 2 — Especialização do Modelo de Qualidade para o estudo de caso

Requisito	RRBT		ISO 9126	
	Risco	Característica	Subcaracterística	
Envio e recepção de nova versão à base centralizada.	R001 - Indisponibilidade do sistema para o usuário.	Confiabilidade	Tolerância a Falhas	
			Maturidade	
Envio e recepção de informações dos sistemas relacionados.	R002 - Insuficiência dos recursos envolvidos com a produção do sistema, causando indisponibilidade.	Eficiência	Recuperabilidade	
			Utilização de Recursos	
	R003 – Interceptação de informações sigilosas no tráfego de rede utilizado pelo sistema.	Funcionalidade	Segurança de Acesso	

Para exemplificar a aplicação da proposta neste estudo de caso, foram escolhidos riscos relacionados com confiabilidade, eficiência e segurança. Vale destacar que, o primeiro risco tem relação com a disponibilidade do sistema. A norma NBR ISO/IEC 9126-1, define como disponibilidade a capacidade de um produto de software de estar pronto para executar uma função requisitada num dado momento, sob condições especificadas de uso e que a mesma deve ser avaliada como uma combinação da maturidade (a qual controla a frequência de falhas), tolerância a falhas e recuperabilidade (a qual controla o período de tempo inativo após cada falha).

Dando continuidade à aplicação do processo, a próxima etapa foi definir os objetivos e métricas. Nas tabelas 3, 4, 5 e 6 são apresentadas a aplicação do método GQM e sugestão de tipos e técnicas de teste, para os riscos R001, R002, R003 e R004, respectivamente.

Para avaliação da Confiabilidade, é necessário que o sistema seja submetido a um certo período de tempo em operação e que sejam simuladas situações que causem falhas e quedas no mesmo.

Para o risco R002, que tem relação com a eficiência na utilização de recursos de modo que não resulte em indisponibilidade do sistema, aparecem as técnicas de teste de stress e carga, e as medidas são com base nas mensagens de erro apresentadas pela aplicação durante as situações de simulação de carga máxima e valores limites. Para este tipo de teste é fundamental a utilização de ferramentas automatizadas para as simulações necessárias. A capacidade de transmissão deve ser medida como uma relação da quantidade de bits por uma unidade de tempo ou por usuário, funcionalidade, etc.



Tabela 3 - Aplicação de GQM para o Risco 001

R001 - Confiabilidade / Maturidade		
Objetivo		
Propósito: Avaliar		
Questão: a capacidade de prevenção de falhas		
Objeto: do sistema		
Ponto de vista: conforme usuário		
Questão	Métrica	Tipo/Técnica de Teste
Quantas falhas foram detectadas durante um período definido de experimentação?	Número de falhas detectadas / Número de casos de testes	Teste de longa duração Testes de indução de falhas Teste baseados na especificação
R001 - Confiabilidade / Tolerância a falhas e Recuperabilidade		
Objetivo		
Propósito: Avaliar		
Questão: a disponibilidade		
Objeto: do sistema		
Ponto de vista: conforme usuário		
Questão	Métrica	Tipo/Técnica de Teste
Quanto padrões de faltas são mantidos sob controle para evitar falhas críticas e sérias?	Número de ocorrências de falhas sérias e críticas evitadas conforme os casos de testes de indução de falhas / Número de casos de testes de indução de falhas executados	Teste de longa duração Testes de indução de falhas
Quão disponível é o sistema para uso durante um período de tempo específico?	a) { Tempo de operação / (Tempo de operação + Tempo de reparo) } b) Total de casos em que o sistema estava disponível e foi utilizado com sucesso pelo usuário / Número total de casos em que o usuário tentou usar o software durante um período de tempo	Teste de longa duração Testes de indução de falhas
Qual é o tempo médio em que o sistema fica indisponível quando uma falha ocorre, antes da inicialização?	Tempo ocioso total (indisponível) / Número de quedas do sistema	Teste de longa duração Testes de indução de falhas
Qual o tempo médio que o sistema leva para completar a recuperação desde o início?	Soma de todos os tempos de recuperação do sistema inativo em cada oportunidade / Número total de casos em que o sistema entrou em recuperação	Teste de longa duração Testes de indução de falhas

Para avaliações da integridade dos dados e segurança de acesso, são sugeridos testes de penetração. São testes que simulam ataques às vulnerabilidades do sistema. Estes tipos de testes são tipicamente executados por especialistas em segurança e baseados em padrões de ataques e de vulnerabilidades.



Tabela 4 - Aplicação de GQM para o Risco 002

R002 – Eficiência /Utilização de Recursos		
Objetivo		
Propósito: Avaliar Questão: a eficiência na utilização de recursos Objeto: de produção Ponto de vista: conforme usuário		
Questão	Métrica	Tipo/Técnica de Teste
Qual é o limite absoluto de transmissões necessárias para cumprir uma função?	Número máximo de mensagens de erro e falhas relacionadas a transmissão do primeiro ao último item avaliado / Máximo requerido de mensagens de erro e falhas relacionadas a transmissão	Teste stress Valores limites de usuários simultâneos Valores limites de dados trafegados (simular carga máxima)
O sistema é capaz de desempenhar tarefas dentro da capacidade de transmissão esperada?	Capacidade de transmissão / Capacidade de transmissão específica projetada para ser usada pelo software durante sua execução	Teste stress Valores limites de usuários simultâneos Valores limites de dados trafegados (simular carga máxima)

Tabela 5 - Aplicação de GQM para o Risco 003

R003 – Funcionalidade / Segurança de Acesso		
Objetivo		
Propósito: Avaliar Questão: a integridade dos dados Objeto: do sistema Ponto de vista: conforme usuário		
Questão	Métrica	Tipo/Técnica de Teste
Qual é a frequência de eventos de corrupção de dados?	a) 1 - (Número de vezes que o maior evento de corrupção de dados ocorreu / Número de casos de testes executados que causaram eventos de corrupção de dados) b) 1- (Número de vezes que o menor evento de corrupção de dados ocorreu / Número de casos de testes executados que causaram eventos de corrupção de dados)	Testes de penetração Simulação de padrões de ataques às vulnerabilidades da conexão

A segurança de acesso, foi derivada em duas questões, uma relacionada a integridade dos dados (tabela 5) e outra ao controle de acesso (tabela 6). Isto porque os riscos R003 e R004 sugeriam estas questões.



Tabela 6 - Aplicação de GQM para o Risco 004

R004 – Funcionalidade / Segurança de Acesso		
Objetivo		
Propósito: Avaliar Questão: o controle de acesso Objeto: ao sistema Ponto de vista: conforme usuário		
Questão	Métrica	Tipo/Técnica de Teste
Quão completa é a trilha de auditoria sobre o acesso do usuário ao sistema e dados?	Número de acessos do usuário ao sistema e dados gravados no log de acesso / Número de acessos do usuário ao sistema e dados realizados durante a avaliação	Testes de penetração; Simulação de padrões de ataques às vulnerabilidades da conexão
Quão controlável é o acesso ao sistema?	Número (tipos diferentes) de operações ilegais detectadas/ Número (tipos diferentes) de operações ilegais especificadas	Testes de penetração Simulação de padrões de ataques às vulnerabilidades da conexão

O estudo de caso limitou-se à realização dos processos de especialização do modelo de qualidade e ao início do processo de medição da qualidade, o qual só pode ser completado com a execução dos testes. De posse das métricas e técnicas de testes é possível iniciar o planejamento e projeto de testes, para execução da macroatividade de testes do PSDS.

5. Conclusão

Entende-se como principal contribuição deste trabalho, a consolidação de modelos e metodologias reconhecidas e amplamente aplicadas, em uma proposta de *framework* que pode ser utilizado para elaboração de modelos especialistas de avaliação de qualidade de produtos de software.

Sutilmente, este artigo contribui ainda, para a discussão quanto à importância da qualidade do produto de software, na medida em que foram estudados e são elencados alguns métodos de avaliação da qualidade de produto desenvolvidos por instituições brasileiras.

A aplicação dos dois processos do *framework* cobertos pelo escopo deste artigo no estudo de caso evidenciou que é viável a utilização da técnica RRBT com base nos artefatos preconizados pelo PSDS. A única dificuldade encontrada foi a falta de um pouco mais de detalhamento nos requisitos não funcionais, principalmente na especificação explícita das características de performance e disponibilidade. Esta dificuldade é muito natural na engenharia de software, pois os usuários costumam ter dificuldade em especificar requisitos não funcionais devido à falta de conhecimento técnico.

Vale destacar, neste momento, que a norma ISO 9126 não fornece atributos e métricas para avaliação de características relacionada à tecnologia, tais como restrições tecnológicas, características de teleprocessamento ou conectividade, etc. No estudo de caso realizado, foram selecionados riscos relacionados à aplicação, de modo que fosse possível aplicar a proposta tal qual a mesma foi delineada, com base nas características da qualidade e métricas da ISO 9126. Porém, no modelo de requisitos que subsidiou este estudo, foi observada a existência de vários riscos relacionados a tecnologia, tais como, configuração do serviço de mensageria, ausência de conexão segura, vulnerabilidades no código, possibilidade de descompilação do programa no desktop, entre outras. Neste sentido, avalia-se que a proposta pode ser aplicada com uma pequena adaptação: relacionar características tecnológicas, em vez



de características da qualidade e, na aplicação do GQM, indicar métricas alternativas que permitam responder as questões relativas aos riscos de tecnologia. As técnicas de testes conhecidas, certamente permitirão a medição.

Em relação a perspectivas futuras, entende-se que esta pesquisa apresenta-se como um instrumento importante para contribuir com as metas de qualidade e produtividade do Serpro. É sabido que a qualidade do software é uma integração entre qualidade do processo e qualidade do produto. Além disso, o Serpro vem, há alguns anos, investindo na qualidade do processo com o PSDS. A estruturação de Centros de Testes regionais demonstra o interesse da empresa em investir na qualidade do produto. Combinando o *framework* proposto por este artigo com o modelo de Centros de Testes que vem sendo implantado pela Diretoria de Desenvolvimento, seria possível não só medir, quantitativamente a qualidade dos produtos, como compará-los. Para tal, faz-se necessária a continuação da pesquisa e elaboração do terceiro processo do *framework*, que é processo de avaliação da qualidade, o qual deve conter uma sistemática de pontuação e critérios de julgamento para as métricas.

Ainda como sugestão de trabalhos futuros, o modelo pode ser validado em estudos de casos de outras organizações. Apesar da motivação para este artigo ter partido do contexto do Serpro, o *framework* pode ser aplicado para especialização de modelos de qualquer área de domínio de aplicações de software.

Outra consideração importante é que há um esforço dispendido para utilização desta proposta. Um certo esforço é necessário, tanto para este, quanto para qualquer método de avaliação e teste de software. Neste sentido, uma avaliação da relação custo-benefício deve ser considerada na tomada de decisão de avaliar ou não a qualidade de um software, sendo o modelo recomendado para projetos estratégicos e para sistemas de vida longa com muitos projetos de manutenção evolutiva, que é uma característica dos sistemas do Serpro.



6. Referências

- Assespro (2009), Teste OK! Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação. Disponível em: <<http://www.testeok.com.br/>>. Acesso em: 13/09/2009.
- Bach, J. (2003), The Challenge of "Good Enough" Software. Disponível em: <<http://www.satisfice.com/articles/gooden2.pdf>>. Acesso em: 04/12/2009.
- Basili, V. R., Caldiera, G. e Rombach, H. D. (1994), The Goal Question Metric Approach. Disponível em: <<ftp://ftp.cs.umd.edu/pub/sel/papers/gqm.pdf>>. Acesso em: 02/12/2009.
- Guerra, A. C. e Colombo, R. M. T. (2008), Qualidade de Produto de Software. PBQP/MCT. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/2867.html#lista>>. Acesso em: 13/09/2009.
- IEEE (1900), Standard Glossary of Software Engineering Terminology. Institute of Electrical and Electronics, Inc.
- ISO/IEC TR 9126-2 (2003). Software engineering - Product quality - Part 2: External metrics. ISO/IEC.
- ISTQB (2007), Base de Conhecimento para Certificação em Teste. ISTQB Foundation Level Syllabus. Versão 2007br. Brazilian Software Testing Qualifications Board. Disponível em: <http://www.bstqb.org.br/uploads/docs/syllabus_2007br.pdf> Acesso em: 01/12/2009.
- Maitinguer, S. T. (2004), Um Método de Avaliação Especialista para produtos de Software, desenvolvido a partir dos requisitos de um Edital. Trabalho Final de Mestrado Profissional. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Mecânica. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000332940>>. Acesso em: 09/11/2009.
- Softex (2007), MPS.BR - Melhoria de Processo do Software Brasileiro. Versão 1.1. Disponível em: <<http://www.softex.br/mpsbr/>>. Acesso em 04/12/2009.
- NBR ISO/IEC 9126-1 (2003). Engenharia de software - Qualidade de produto. Parte 1: Modelo de qualidade. Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- NBR ISO/IEC 14598-1 (2001). Tecnologia de informação – Avaliação de Produto de Software. Parte 1: Visão Geral. Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- NBR ISO/IEC 25000 (2008). Engenharia de Software – Requisitos e avaliação da qualidade de produtos de software (SquaRe) – Guia do SquaRe. Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- Pinkster, I., Burg, B. V., Jansen, D. e Veenendaal, E. V. (2006), Successful Test Management: An Integral Approach. Springer. Berlin.
- QAI (2006), Guide to the CSTE COMMOM BODY OF KNOWLEDGE. Software Certifications. Quality Assurance Institute Worldwide. Version 6.2.
- Riosoft (2009), Avaliação de Conformidade de Produtos de Software. Riosoft, agente Softex. Disponível em: <<http://www.riosoft.softex.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=53>>. Acesso em: 13/09/2009.
- Santos, A. D. dos . (2002), Processo de certificação de qualidade de produto de software na Embrapa : apostila de curso. Embrapa Informática Agropecuária. Disponível em: <<http://www.cnptia.embrapa.br/files/doc27.pdf>>. Acesso em: 23/08/2009.



Serpro (2009a), PSDS - Processo Serpro de Desenvolvimento de Soluções. Release 6.7 de novembro/2009. Disponível em: <<http://psds.portalcorporativo.serpro/>>. Acesso em: 01/12/2009.

Serpro (2009b), Serpro - A Instituição: Quem Somos. Disponível em <<http://www.serpro.gov.br/instituicao/quem>>. Acesso em: 01/12/2009.

SPB (2009), 5CQualiBr. Vetor Qualidade de Produto SPB. Portal do Software Público Brasileiro. Disponível em <<http://www.softwarepublico.gov.br/5cqualibr/xowiki/Qualidade>> Acesso em 18/12/2009.

Woody, S. (2009), Software Longevity Testing. Better Software Magazine. Outubro/2009. Disponível em: <<http://www.stickyminds.com/BetterSoftware/magazine.asp?fn=cifea&ac=422>>. Acesso em: 30/11/2009.



A INTERTERRITORIALIDADE NA ARTE EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES PARA A SALA DE AULA

Ana Cristina Bervian

RESUMO

O presente artigo propõe uma reflexão sobre a interdisciplinaridade e a interterritorialidade e possíveis interlocuções em sala de aula, através da apresentação e análise de um trabalho desenvolvido com a EJA (Educação de Jovens e Adultos). Portanto, a partir do conceito de interdisciplinaridade sob o olhar de Ivani Fazenda, e outros autores, adentramos no conceito de Interterritorialidade apresentado por Ana Mae Barbosa, a qual propõe a ampliação das inter-relações até então discutidas. Essa proposta de Barbosa é de invadir outros territórios além da arte, envolvendo outras áreas do conhecimento, partindo da cultura local. A análise dos resultados reforçou a hipótese de que envolver os alunos em diferentes territórios, no desenvolvimento de um conteúdo, possibilita a ampliação dos saberes, atraindo e envolvendo o aluno no processo.

Palavras-Chave: Interdisciplinaridade . Interterritorialidade . Arte-Educação.

THE INTERTERRITORIAL IN ART EDUCATION: OPPORTUNITIES FOR THE CLASSROOM

ABSTRACT

This article proposes a reflection on interdisciplinarity and interterritorialidade and possible dialogue in the classroom, through the presentation and analysis of a work with the EJA (Youth and Adult). Thus, from the concept of interdisciplinarity in the sight of Ivani Fazenda, and other authors, we enter the concept of interterritoriality presented by Ana Mae Barbosa, who proposes the expansion of inter-relationships previously discussed. This proposed Barbosa is to invade other territories beyond art, involving other areas of knowledge, based on the local culture. The results reinforced the hypothesis that engage students in different territories, the development of content, enables the expansion of knowledge, attracting and engaging students in the process.

Key-words: Interdisciplinarity. Interterritoriality. Art Education.



A INTERTERRITORIALIDADE NA ARTE EDUCAÇÃO: POSSIBILIDADES PARA A SALA DE AULA

Ana Cristina Bervian¹

O que me instigou a realizar esta pesquisa é a incerteza quanto à qualidade das aulas de artes. Fala-se tanto atualmente em palestras e cursos sobre a interdisciplinaridade, mas como ela pode estar auxiliando na prática do professor? Foi quando em agosto de 2009, no lançamento do livro *Interterritorialidade: mídias, contextos e educação* de Ana Mae Barbosa, em Porto Alegre, que me despertou a querer saber mais, a pesquisar e por em prática a interterritorialidade. A autora colocou que interterritorialidade é muito mais que interdisciplinar, logo a pesquisa tenta responder o que é a interdisciplinaridade e seus níveis de interação, para alcançar o que é a interterritorialidade.

Diante disto, o problema a ser investigado é como a disciplina de artes numa abordagem interterritorial, pode favorecer o envolvimento dos alunos adolescentes da EJA de Campo Bom. Como hipótese, acredito que é possível ampliar as trocas de conhecimento e envolvimento dos alunos com os conteúdos de artes, porque envolvendo outros territórios e partindo da cultura local, valorizará o que os alunos conhecem como sendo sua cultura e arte.

Assim, o objetivo deste trabalho é investigar como uma proposta interterritorial, nas aulas de artes, pode qualificar a prática pedagógica do professor e favorecer o envolvimento de alunos adolescentes de uma turma da EJA. E como objetivos específicos compreender e relacionar os níveis de interação entre as disciplinas. Elaborar atividades que promovam a inter-relação entre diferentes áreas. E por fim, verificar como uma proposta interterritorial pode influenciar e qualificar a prática pedagógica do professor de artes.

Essa pesquisa abordará as questões do ensino que vai muito além da sala de aula, já que é necessário o professor estar atento ao que o aluno mostra e principalmente estar aberto a novas formas de envolver-se com a educação. Portanto, tratarei sobre a interdisciplinaridade, que é um assunto muito debatido na educação atualmente, no entanto percebo que na prática esse conceito não está acontecendo. Mas onde e como

¹ Pós graduação em Arte Educação pelo Centro Universitário Feevale e graduada em Ensino da Arte na Diversidade. Professora de Artes na rede municipal. anabervian@feevale.br



surgiu? Qual é a proposta da interdisciplinaridade? Por que é tão importante? Por que essa preocupação com esse conceito de interdisciplinaridade? “Interdisciplinaridade de palavra difícil de ser pronunciada e mais difícil de ser decifrada” (FAZENDA, 1995, p. 19).

Para iniciar essa pesquisa, foi necessário muita leitura, porque o assunto interdisciplinaridade ainda é mais conceitual do que prático. Escolhi Ivani Fazenda para iniciar a pesquisa, com o livro *Interdisciplinaridade: História, Teoria e Pesquisa*, no qual ela apresenta todo seu estudo sobre a interdisciplinaridade desde a década de 60, quando surge o que ela chama de movimento interdisciplinar, porquanto considera que a interdisciplinaridade não está pronta, ela é um movimento que se modifica, e vai sendo construído. O movimento não é um modelo a ser seguido nem padronizado. Ele está sempre se transformando e não é previsível. Por isso, não há uma definição do que seja a teoria desse conceito. Apenas é possível apontar caminhos de saberes que vão contribuir para os novos saberes. E, para Ana Amália Barbosa (2008b, p. 108) a interdisciplinaridade também não tem uma definição estanque, e se vislumbra a cada novo texto que lê sobre o assunto. “A interdisciplinaridade consolida-se na ousadia da busca, de uma busca que é sempre pergunta, ou melhor, pesquisa” (FAZENDA, 1995, p. 9). Por isso, ela afirma que é necessário vivenciar a interdisciplinaridade para contextualizar o processo desse movimento, voltando ao trabalho através dos registros é possível novas produções, e chega à conclusão que é impossível a construção de uma única, absoluta e geral teoria da interdisciplinaridade, todavia é necessário a busca e percorrer o percurso teórico de cada pesquisador.

O movimento da interdisciplinaridade surge na década de 60, na Europa, principalmente na França e na Itália, a fim de elucidar as propostas educacionais que começaram a aparecer, época em que se surgem os movimentos estudantis, reivindicando um novo estatuto de universidade e de escola.

Em 1961 Georges Gusdorf apresenta um trabalho de pesquisa, ao qual pretendia orientar, para trabalhar pela unidade humana. Esse projeto previa diminuir a distância entre as disciplinas.

Na década de 60, a interdisciplinaridade chega ao Brasil com sérias distorções sem medir as consequências. O primeiro aspecto a ser considerado é o modismo, uma vez que não se pensou nos princípios da interdisciplinaridade, nem as suas dificuldades, quanto mais aos registros dessas experiências. O segundo aspecto é quanto aos avanços que os pesquisadores desenvolvem conceituando a proposta.

Japiassú (1995) foi um grande pesquisador brasileiro desse período e que anos mais tarde definiu os conceitos de Multi, Pluri, Inter e Transdisciplinaridade em níveis de interação.



Ivani Fazenda pesquisa sobre o estudo da interdisciplinaridade no Brasil, começando pelas proposições do ensino, e num segundo momento pela análise da Legislação, e constatou o descaso e a falta de critério sobre a implementação do projeto. O descaso com o significado verdadeiro de interdisciplinaridade agravou o desinteresse pelos educadores na época o que contribuiu para o empobrecimento do conhecimento escolar.

É papel do professor a competência, o envolvimento, o compromisso do profissional que luta por uma educação melhor, entretanto defronta-se com sérios obstáculos de ordem institucional, e resistência ao lutar contra as acomodações. É necessário um processo de conscientização e ampliação da consciência, no qual o professor seja sujeito da pesquisa e estude sobre as suas praticas, por isso, é necessário ter os registros.

Conforme Fazenda, a interdisciplinaridade é a arte do tecido bem trançado e flexível que se desenvolve a partir do desenvolvimento das disciplinas. Daí a importância dos registros, poder retornar e revisar.

O número de projetos educacionais que se intitulam interdisciplinaridade vem aumentando no Brasil, numa progressão geométrica, seja em instituições públicas ou privadas, em nível de escolas ou de sistemas de ensino. Surgem da intuição ou da moda, sem lei, sem regras, sem intenções explícitas, apoiando-se numa literatura provisoriamente difundida (FAZENDA, 1995, p. 34).

E ao final do século XX a palavra de ordem é a interdisciplinaridade na educação. São praticas educacionais intuitivas, impensadas e improvisadas que tentam chegar ao princípio do exercício da interdisciplinaridade.

Ana Amália Barbosa relata, no capítulo 9 do livro *Inquietações e mudanças no Ensino da Arte* (2008b, p. 105 -110), uma experiência na qual dava aulas de inglês e artes, e os alunos começaram a questionar sobre o assunto da outra aula. Então ela começou a “utilizar” o que estavam aprendendo numa disciplina para “facilitar” o aprendizado na outra. O que a incomodava, e passou a refletir sobre o quanto de interdisciplinaridade havia neste trabalho que estava desenvolvendo e qual o real significado da interdisciplinaridade. Acredito ser este o caminho da interdisciplinaridade, usar quando mais de uma disciplina para se envolver, tentando clarear uma o conhecimento da outra.

Outro exemplo magnífico da Ana Amália é quando relata que uma colega sua diz compreender as obras de Turner, já que tinha visto na aula de história sobre a invenção do trem e de como seria a imagem da pessoa que pela primeira vez viajava em velocidade.

Ana Amália conclui dizendo “acho que o professor interdisciplinar é aquele que sabe montar uma rede na qual as diferentes disciplinas falam a mesma língua”, todavia alerta para que o professor de arte não se torne o elo integrador nas festas da escola, ou para ilustrar



textos em Português, ou ensinar princípios matemáticos com origami. Arte tem conteúdo, assim como todas as disciplinas, e deve ser respeitado e estimulado. O professor é o maestro, a ele cabe a competência de decidir, o que implica em fazer escolhas.

Quando falamos em interdisciplinaridade estamos nos referindo a uma interação entre as disciplinas, porém essa interação pode ocorrer em níveis diferentes. Essa classificação foi proposta por Eric Jantsch e com adaptação de Hilton Japiassú (1976) um dos precursores da interdisciplinaridade no Brasil. Bem, vamos aos níveis de interação:

A *Multidisciplinaridade* trata-se de um nível de interação entre as disciplinas, no qual todas trabalham sobre um tema comum, entretanto as disciplinas não cooperam uma com as outras. O conhecimento é fragmentado e estanque, não há uma coordenação ou organização entre os conhecimentos.

Ivone Richter (2008b, p. 85) vai definir que a Multidisciplinaridade indica a existência de um trabalho entre muitas disciplinas, sem que estas percam suas características ou suas fronteiras.

Já na *Pluridisciplinaridade* há uma interação entre os conhecimentos, todavia não há nenhum tipo de coordenação, essa é a pequena diferenciação entre Multi e Pluri, pouco explorado.

Sales (2008a, p. 295) distingue os graus de modalidades do nível multidisciplinar, nos quais as várias disciplinas operam sem estabelecer relações entre si e o pluridisciplinar em que se justapõem diversas disciplinas revelando as relações existentes, porém sem coordenação.

O conceito de *Interdisciplinaridade* é quando há uma interação entre as disciplinas conexas com uma coordenação para essa finalidade. Japiassú, chama de ação axiomática referindo-se ao eixo que orienta as disciplinas, que pode ser o objetivo de conhecimento, partindo da necessidade sentida pela escola, professores e alunos de explicar, compreender, intervir e modificar.

A interdisciplinaridade só vale a pena se for comprida plenamente, no entanto, ele afirma que só é atingível a interdisciplinaridade no mais alto nível com pesquisa científica, adaptando novos campos, embora na perspectiva escolar não se tenha a pretensão de criar novas disciplinas, porém de utilizar os conhecimentos de várias para resolver o problema concreto ou compreender um fenômeno.

Ana Mae Barbosa vai dizer que “Polivalência não é interdisciplinaridade! A interdisciplinaridade era desejada, embora fosse ainda uma utopia para nós” (BARBOSA,



2008c, p. 24), se referindo a década de 70 sobre os professores de arte. E define a interdisciplinaridade como:

A arte contemporânea trata de interdisciplinarizar, isto é, pessoas com suas competências específicas interagem com outras pessoas de diferentes competências e criam, transcendendo cada uma seus próprios limites ou simplesmente estabelecendo diálogos (BARBOSA, 2008c, p. 24).

Para Richter (2008b, p. 85), o prefixo “inter” indica a interação entre duas ou mais disciplinas, sem que nenhuma se sobressaia sobre as outras, contudo que se estabeleça uma relação de reciprocidade e colaboração, com o desaparecimento de fronteiras entre as áreas do conhecimento (muitas vezes trabalhados sob formas de projetos.)

Japiassú define a *Transdisciplinaridade* como sendo uma espécie de coordenação de todas as disciplinas e interdisciplinas do sistema de ensino, num contexto mais geral e amplo, gerando uma interpretação holística dos fatos e fenômenos.

Richter (2008b, p. 86), também aborda o assunto e coloca que o termo “transdisciplinaridade” indica a busca de um movimento de través, de perparse entre as diferentes áreas do conhecimento. No Brasil, são apresentadas através dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), as questões da transversalidade ao propor os Temas Transversais para proposta de objetos de estudo em todas as disciplinas, como temas da ética, meio ambiente, saúde, pluralidade cultural e orientação sexual.

Quem apresenta a *Interculturalidade e a Multiculturalidade* é Ana Mae Barbosa, e por se tratar de inter-relações considero importante especificá-los.

Conforme Ana Mae Barbosa, a educação multicultural, envolve o desenvolvimento de competências em muitos sistemas culturais, reconhece as similaridades entre os grupos étnicos ao invés de salientar as diferenças, no entanto alerta para se tomar cuidado e não hierarquizar o ensino multicultural. O professor, ao trabalhar o multiculturalismo, desenvolve a valorização pelas várias culturas, não apenas trabalhando os artistas europeus/estrangeiros. Deve-se partir do que o aluno já conhece a começar pela cultura local uma estátua, um monumento da cidade.

Para definir diversidade cultural, temos que navegar por uma complexa rede de termos. Alguns falam sobre multiculturalismo, outros em pluriculturalidade (PCN), e temos ainda o termo a meu ver mais apropriado – Interculturalidade. Enquanto os termos “Multicultural” e “Pluricultural” pressupõem a coexistência e mútuo entendimento de diferentes culturas na mesma sociedade, o termo “Intercultural” significa a interação entre as diferentes culturas. Esse deveria ser o objetivo da Arte-Educação interessada no desenvolvimento cultural (BARBOSA, 2008, p. 19).

Richter (2008b, p. 86) apresenta os termos, sendo que um dos temas transversais dos PCN's a Pluralidade Cultural e Multiculturalidade, são vistas como sinônimos que indicam as



múltiplas culturas, sendo a multiculturalidade o termo mais usado na Arte-Educação. Já o Intercultural implica nas inter-relações de reciprocidade entre as culturas, termo do ensino-aprendizado em artes que se propõe a estabelecer inter-relação entre os códigos culturais de diversos grupos.

A tendência, no ensino da Arte, é reproduzir conceitos da Arte Modernista largamente aceitos nos meios acadêmicos. Este enfoque exclui todas as Artes chamadas “menores”, e com elas toda a possibilidade de um trabalho multicultural em Arte. Até muito recentemente, historiadores, críticos e professores de Artes visuais tem sido relutantes em estudar as artes populares, o folclore e o artesanato, que, por definição, não são “Arte erudita” nem “design” (RICHTER, 2008b, p. 91).

Devemos apenas respeitar essa cultura e trazê-la para a sala de aula, valorizando e mostrando a importância para a vida, sociedade e história. Não podemos ignorar o que os alunos conhecem e trazem para a sala de aula, só por que não faz parte do meio acadêmico. É necessário estudar e pesquisar, partir dessa realidade e mostrar outros mundos parecidos, para que também sejam respeitados.

Vivemos um tempo de “inter”, internet, interdisciplinaridade, interculturalidade e integração das artes, o que desafia o professor a explorar os limites das fronteiras e territórios. Ir além do currículo padronizado, uma vez que ele não dá conta de responder as interconexões geradas pelos valores culturais. O termo “inter-relação” remete as distintas linguagens verbal, visual, cênica tendo como pano de fundo um conceito expandido de arte.

A interterritorialidade, como proposta da grande arte educadora Ana Mae Barbosa, é de importância indiscutível, como em seu relato, é preciso provocar a capacidade de estabelecer relações e a multiplicação de interpretações, já que a arte interfere no desenvolvimento de outros territórios. Tema que apresenta no livro: *Interterritorialidade: mídias, contexto e educação*, publicado em 2008. “Parece complicado, mas é a esse processo que chamo de interterritorialidade e que vai além da interdisciplinaridade” (BARBOSA, 2008c, p. 43). Referindo-se ao trabalho apresentado por Glaucia Amaral, sobre o Ballet do IV Centenário de São Paulo, envolvendo músicos, musicólogos, arquitetos, fotógrafos, historiadores, cineastas, *designers*, arte-educadores e bailarinos mediados pela tecnologia contemporânea.

Cabe ao professor de Arte tornar os estudantes aptos para compreender Arte ou a imagem pós-moderna contemporânea e cabe aos “poderes públicos, além de reservarem um lugar para a Arte no currículo e se preocuparem em como a Arte é ensinada, precisam propiciar meios para que os professores desenvolvam a capacidade de compreender, conceber e fruir Arte” (BARBOSA, 2008b, p. 14).



Ainda temos a arte como geometria da escola positivista, técnicas sendo usadas para datas comemorativas, como presentes estereotipados ou a livre expressão que ainda é melhor que as anteriores, porque explora o espontaneísmo expressionista, mas a arte hoje exige um leitor informado e consciente, o que nos leva muitas vezes a improvisação com criatividade. A livre-expressão, centrada no desenvolvimento do potencial criador foi uma inovação no ensino das artes, porém mal conduzida como arte do conhecimento, interpretada de maneira errada, porquanto ao criar o desenho livre, deixa-se o aluno sem limites explorando muito pouco as suas habilidades que de repente nem ele conhece. O educador não deve ser mero espectador do trabalho do educando, deve orientar, articular, ser mediador, monitor e criador abrindo caminhos para a diversidade, explorando as sensibilidades, dando conta dos conteúdos conceituais, procedimentais (o fazer artístico), atitudinais (postura do aluno).

Sales (2008a, p. 321) coloca que através da ação unificadora da arte o jovem pode ampliar limites e reorganizar suas experiências, capacitando-se para enfrentar a complexidade do mundo em que vive. Este é o papel fundamental da arte, preparar o aluno para a vida, não apenas estudar arte porque é da cultura.

A educação se refere aos processos formais e informais por meio dos quais a cultura é transmitida aos indivíduos. A escola é somente um desses processos. A educação, no entanto, é universal, pois é a experiência básica do ser humano de aprender a ser competente na sua cultura (RICHTER, 2008c, p. 106).

Nas Artes Visuais, estar apto a produzir uma imagem e ser capaz de ler uma imagem e seu contexto são duas habilidades interrelacionadas (PILLAR, 2008b, p.15). Para aprender Arte é necessário ter um professor capacitado para promover essas mudanças, integrando ao modo de aprender arte, as capacidades de ler e interpretar uma imagem, o que segundo Eisner e Wilson, se dá a partir da inserção da experimentação, decodificação e informação (BARBOSA, 2008b, p.17).

Consoante Barbosa (2008b, p.17), a arte é a cultura de um povo, só conheceremos um povo se conhecemos também a arte desse povo. A arte transmite significados que não podem ser transmitidos por nenhum intermédio de outra linguagem. Na imagem transmitimos quem somos, onde estamos e como sentimos. Assim, a arte desenvolve a percepção, a imaginação e a apreender a realidade do meio ambiente, desenvolver a capacidade crítica, a criatividade e mudar a realidade como compromisso com o social.

Barbosa chama a atenção para a “interculturalidade, a interdisciplinaridade e a integração das artes e dos meios como modos de produção e significação desafiadores de limites, fronteiras e territórios” (2008c, p. 25). Cabe a arte transitar por todo o currículo, além



de ter seu espaço específico como disciplina, o que César Coll designou como transversalidade curricular, no PCN.

Mas não basta ensinar arte com horário marcado, é necessário ensinar interdisciplinarmente para provocar a capacidade de estabelecer relações, assim como é recomendável introduzi-la transversalmente em todo o currículo provocando imbricação de territórios e a multiplicação de interpretações (BARBOSA, 2008c, p. 26).

“Transitar entre territórios converteu-se em condição humana contemporânea marcada pela transitoriedade, deslocamento, fluxo e aceleração. Territórios entendidos como contexto definem os lugares de existência” (BARBOSA, 2008c, p.20). Vivemos num mundo agitado de tecnologias e avanços, transitamos livremente entre os campos de conhecimentos, e o docente não deve ficar estagnado no seu tempo e lugar.

O local escolhido para pesquisar sobre a interterritorialidade foi a EJA da Escola Municipal de Ensino Fundamental Borges de Medeiros de Campo Bom. Nesta escola a EJA iniciou suas atividades em agosto de 2009 a fim de auxiliar os alunos que estavam fora de idade frequentando o ensino regular. A maioria deles enfrentava dificuldades no aprendizado devido ao estilo de vida que levavam. Eram alunos de 15 a 17 anos, alguns já pais, que trabalhavam durante o dia, e por isso muitas vezes evadiam da escola. Também os próprios alunos relatavam casos de envolvimento com bebidas, drogas e violência.

Diante destas condições, para viabilizar uma melhor aprendizagem, a proposta da escola era trabalhar o tema “Construindo um Sonho” de forma que cada disciplina organizasse seu projeto sobre o um tema comum, envolvendo os conteúdos próprios de cada área. Esta proposta apresentou-se como Multidisciplinar, visto que não havia nenhuma integração entre as disciplinas a não ser o tema, como também nenhum tipo de coordenação para culminância do projeto. Assim, foram realizados dez encontros semanais em três meses com uma hora e meia cada.

Para iniciar os trabalhos, realizei uma sondagem a fim de conhecer a necessidade do grupo, o que conheciam, e o que gostariam de aprender. Até me questionaram se eu ficaria até o fim do ano letivo com eles, o que me instigou ainda mais a fazer a diferença para estes alunos. A preocupação de como fazer para envolver estes alunos com os conteúdos era grande, mas não maior que a minha vontade de lecionar.

Nesta sondagem, muitas questões interessantes e importantes vieram à tona. Deparei-me com os desenhos em grafite e muita crítica na fala referente à escola. Dessa forma, precisava cativá-los, para que houvesse diálogo, uma vez que para eles não teria nenhum significado conhecer a história e estética da arte, nem desenvolver técnicas



acadêmicas de pintura e desenho, como pintura de quadros, pois isso não fazia parte de sua cultura, nem do meio social em que viviam.

Para interagir optei por trabalhar com o *hip hop*. Desenvolver esta proposta foi um grande desafio, porque é uma cultura que pouco eu conhecia e não era de meu agrado. Portanto, tive que romper com as minhas barreiras e avançar neste território desconhecido.

“Também é função do professor mediar as relações que se estabelecem entre as crianças. Ele deve ser capaz de contornar situações de disputa, superando seus próprios preconceitos e limitações em proveito do desenvolvimento saudável e prazeroso dos seus alunos. (CUNHA, 2002, p. 121).

Na segunda semana apresentei-lhes um texto: *Hip hop, um grito por liberdade* da revista *Mundo Jovem* publicado em novembro de 2009, p. 2 e realizamos um debate com questões sobre o texto. Esse texto apresentava os elementos do *Hip Hop* e falava sobre a importância dessa cultura e como surgiu.

Enquanto entregava os textos, havia algumas caras insatisfeitas, mas quando liam o título logo mergulhavam na leitura. Lembro que um aluno me questionou se eu conhecia os quatro elementos do *hip hop*, e como eu havia estudado, soube lhe responder, e comentei com a turma que esse texto falava sobre os elementos: MCs (mestres-de-cerimônia), graffiti, DJs (disc jockeys) e o *break* (dança).

Essa aula invadiu os territórios da história do *hip hop*, confrontou a realidade de cada aluno, falamos de cultura, música, estilo de vida, dança... O que há de arte? É pura cultura. Arte é muito mais que o pequeno mundo das técnicas, é a cultura, a história, a crítica. Por essas questões que considero esse trabalho interterritorial.

Na terceira semana apresentei alguns desenhos de grafites, impressos da internet, e conversamos sobre a história do grafite que surgiu como demarcação do território de jovens na década de 60 e 70, em Nova Iorque, onde escreviam o nome em paredes e vagões do metrô. Diante deste assunto, aproveitei para fazer um paralelo com escrita nas cavernas, onde o homem também sentiu necessidade de se expressar e marcar seu território, já que acreditavam no poder mágico da representação. Os alunos começaram a diferenciar pichação de graffiti, e recordaram de alguns lugares da cidade diferenciando os conceitos. Mais uma vez adentramos em outro território, a história fez parte da aula de arte. Ao analisar esse trabalho penso na riqueza que seria integrar a disciplina de história a estas aulas.

Na quarta semana realizamos alguns retoques e concluímos os trabalhos, que foram para a mostra cultural anual da escola. Isto foi motivo de muito orgulho para os alunos, visto que se sentiam fazendo parte da escola com suas contribuições.



Na quinta semana, propus que os alunos formassem grupos. Cada grupo recebeu uma cartolina, para ampliar esse espaço do desenho, e sair da demarcação da folha A4. Na cartolina os alunos faziam um desenho em estilo do graffiti sobre o tema escola. Relembrei-lhes que o graffiti além de marcação do território também é uma forma de crítica. Alguns alunos trabalharam com o desenho, outros pintaram os cartazes. Essa atividade se prorrogou por mais duas semanas.

Só teve elogios para a nossa escola e surgiram várias frases a favor da educação. Uma delas que me marcou muito é de um aluno que vive em uma barraca e é ele que sustenta os demais familiares que moram junto, dentre irmãos e primos. Em noites de chuva eles não dormem, porque sua cama é um colchonete no chão. Seu cartaz diz: “*Na guerra pela paz, lutamos pela educação*”. Uma lição de vida. Quem pode dizer que esse aluno não está preparado para a vida? Ele luta diariamente para sobreviver, e reconhece o valor da educação.

Nestas aulas os alunos puderam se olhar de frente, conversar, trocar ideias sobre a escola e a vida. Passava pelos grupos auxiliando no cartaz, entretanto muitas vezes eles me questionavam sobre seus problemas particulares. Alguns trouxeram a carteira de trabalho para me mostrar, orgulhosos. Outros comentavam sobre o uso de bebidas, drogas e das violências que sofriam. Senti que eles queriam compartilhar suas vivências, mas esperam pelos meus conselhos.

A escola não pode fingir que isso não acontece com seus alunos, afinal a escola forma indivíduos para trabalhar na comunidade. Os conteúdos curriculares são importantes, mas cabe ao professor aproximar a escola da vida.

Os alunos assistiram uma apresentação de dança de um grupo de *hip hop* de uma escola convidada para a formatura de alguns alunos da EJA. Lembro desta noite que um aluno em especial disse-me que estava concluindo o Ensino Fundamental, mas que logo voltaria à escola como colega de profissão. Esse aluno estava na EJA porque não acompanhava o ensino regular, ao invés de sentir algo negativo pela escola que tantas vezes não soube olhar de uma maneira diferente, mesmo assim, ele ainda acreditava na educação, e espero que ele consiga fazer a diferença e que ele realmente se torne nosso colega.

Na oitava semana, aderimos ao território da música ao gráfico. Era necessário partir para os outros elementos do *hip hop*, e escolhi trabalhar com a música: *Tudo Passa* de Túlio Deck. Lembro de quando entreguei a folha com a letra da música, muitos fizeram cara feia, porque achavam que seria uma música chata. Até que algum reconhecia e dizia em voz alta para todos: “- Essa música é legal!”, e pediam para repetir e repetir.



Os alunos ouviam a música para escolher uma frase que lhes fizessem sentido para representar. Em algumas aulas os alunos escutavam música de *rappers* trabalhavam e cantavam. Aqui já havia uma troca bem significativa, os alunos relatam seus problemas com família, namoro, trabalhos, brigas, drogas... Procurava aconselhá-los para a vida. E usava a letra da música, que era da linguagem deles, para mostrar que melhorar é possível, basta o primeiro passo. Esse território não faz parte do plano de conteúdos da escola, todavia cabe ao docente tornar-se sensível, cumprindo o seu papel de mestre.

Na semana seguinte, os alunos puderam escolher um tema e criar uma letra de *rap* em grupos. Surgiram os temas escola, vida família, dinheiro... Um trabalho que ficaria riquíssimo se compartilhado com a aula de português, uma vez que envolveu escrita, pensamentos, ideias, dúvidas, rimas.

Vários são os exemplos dessa dedicação dos alunos que apareceram representados nas letras das músicas:

“Os bagunceiros
que se acham malandro,
ficavam zoando,
mas os malandros
mesmo estão estudando.”

“Pois não entre nas drogas
Para sair é uma exaustão
Quando tenta se salvar
Está condenado a solidão.”

“Venha estudar na EJA e Borges
Aqui é o seu lugar.
Os professores iram te ensina
Não vão te esculachar,
Não tenha medo de roda
Você tem que acreditar
Que um dia tudo vai mudar.”

O conteúdo de aprendizado está na própria vida deles. O professor é apenas a ponte aos conhecimentos. Eu apenas auxiliei com as rimas, para completar as frases, e com a ideia de falar sobre a educação, juventude, o dia a dia. Eles trabalham em grupos, por afinidades e uns ajudavam os outros, havia interesse em realizar a atividade.

Na décima semana os alunos apresentaram aos colegas as músicas criadas e alguns alunos mostraram passos do *hip hop* e ensinaram aos colegas.

Nem todos alunos se apresentaram com a dança, entretanto houve um momento riquíssimo de troca, aqueles que dançavam explicavam para aqueles que gostariam de



aprender, e os demais assistiam, observando tudo. Os alunos que se apresentavam se sentiam um máximo, ora, eles estavam contribuindo e fazendo a aula. Mais uma vez quero destacar que os conteúdos desta aula não estavam em nenhuma lista de plano curricular. Os alunos tiveram que vencer barreiras da timidez, se colocar em frente aos colegas e ainda cantar as suas criações.

Na última semana realizei uma avaliação sobre as aulas, postura dos alunos e professora e os temas trabalhados. Tive uma surpresa com as respostas, todos gostaram das aulas, houve relatos de que nunca tinham tido aulas de artes sobre o *hip hop*, pois achavam que *hip hop* não era arte. Gostaram de todas as atividades, visto que eles aprenderam sobre cultura, valorização, história, arte, dança, música... E eu aprendi sobre a importância de trabalhar com outros territórios, o que me instigou a realizar essa pesquisa e a motivar outros colegas a pensarem na possível inter-relação dos territórios.

Gostaria de trazer alguns recortes sobre a auto-avaliação quando perguntei aos alunos porque o *hip hop* era importante, eles colocaram:

- “Por que todos que picham fazem coisas erradas e devemos incentivá-los a fazer a coisa certa.”
- “O *hip hop* é uma das culturas mais conhecidas.”
- “Por que fazem parte de nós alunos. O *rap* é o refúgio que usamos para nossas tristezas e o ódio que sentimos dia a dia. Eu, por exemplo, crio músicas para poder liberar meus sentimentos bons e ruins.”
- “Para tirar jovens das ruas e do mundo do crime e ter uma comunidade.”

Gostaria de ter realizado muito mais didaticamente, contudo tenho a consciência de que o que fiz e atingi com esses alunos foi muito além do que o currículo sugere. Não foi preciso fazer prova individual e sem consulta, já que o aprendizado se deu com conhecimentos que levaram para a vida, respeitando e valorizando as diversas manifestações culturais. E isto é a interterritorialidade, invadir fronteiras, envolver diversos conhecimentos para garantir a valorização das manifestações culturais, seja uma apresentação de orquestra sinfônica, um balé clássico ou as produções da comunidade onde meu aluno vive.

A experiência realizada na EJA de Campo Bom me marcou muito. É por tantos alunos que passam pela gente, que nos motiva a melhorar cada vez mais a prática pedagógica. O resultado é gratificante! Pois o que ensinamos com prazer, compartilhamos com amor será uma vivência inesquecível pra vida. E é isso que queremos que o aluno aprenda, que ele leve para a vida os ensinamentos que compartilhamos, para que possam formar-se cidadão crítico, consciente e agente.



Diante disto, promover a vivência artística de interterritorialidade foi importante, pois favoreceu uma aproximação com a realidade e interesse dos alunos. Assim, percebo o quão grandioso poderia ter sido esse trabalho se tivesse acontecido o envolvimento com as outras disciplinas. Isso seria um trabalho interdisciplinar, porém, as disciplinas deveriam se envolver, percebendo o quanto de matemática há no português, o quanto de artes há em ciências, e a possibilidade de integrá-las numa grande rede de conexões.

Sempre que a educação procurar envolver-se em favor do aluno será válido. Em primeiro lugar o foco deve ser o aluno, o como que a aprendizagem e o conhecimento se processam ainda levantará muitas teorias. É necessário que o professor esteja sempre refletindo sobre a sua prática em busca de novos conceitos, sempre repensando e aprimorando seu fazer em sala de aula.



REFERÊNCIAS

BARBOSA, Ana Mae (org.). **Ensino da Arte: Memória e História**. São Paulo: Perspectiva, 2008a. 353 p.

BARBOSA, Ana Mae (org.). **Inquietações e mudanças no ensino da arte**. São Paulo: Cortez, 2008b. 184 p.

BARBOSA, Ana Mae. AMARAL, Lilian (org.). **Interterritorialidade: mídias, contextos e educação**. São Paulo: Editora Senac São Paulo: Edições SESC SP, 2008c.

FAZENDA, Ivani. **Interdisciplinaridade: história teoria e pesquisa**. Campinas, SP: Ed. Papirus, 1995. 143 p.

FUSARI, Maria F. de Rezende e; FERRAZ, Maria Heloísa C. de T. **Arte na Educação Escolar**. São Paulo: Cortez, 2001. 157 p.

HERSCHMANN, Micael (org.). **Abalando os anos 90: funk e hip-hop: globalização, violência e estilo cultural**. Rio de Janeiro: Rocco, 1997. 218p.

IABELBERG, Rosa. **Para gostar de aprender arte: sala de aula e formação de professores**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2003. 126 p.

Japiassú, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976. 220 p.

LIMA, Sonia Albano de (org.). **Ensino, Música & Interdisciplinaridade**. Goiânia: Vieira, 2009. 232 p.

MOSÉ, Viviane. **É possível viver sem arte?** Disponível em: [<http://fantástico.globo.com/jornalismo/fantástico/0,AA1347824>]. Acesso em: 08 ago. 2007.

Pillar, Analice Dutra (org.). **A educação do olhar no ensino das artes**. Porto Alegre, RS: Mediação, 2001. 205 p.

SOUZA, Jussara (org.). **Hip hop: da rua para a escola**. Porto Alegre, RS: Sulinas, 2008. 136 p.

SOUZA, Jussara. Hip hop, um grito por liberdade. **JORNAL MUNDO JOVEM**, Porto Alegre, RS: a. 47, n. 402, nov. 2009. 23 p.

VALDUGA, Denise Francisco; MENEZES, Mireila de Souza. Formação de **Professores: A articulação entre os diferentes saberes**. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2007. 150 p.



LEITURA E ESCRITA: TRANSIÇÃO DA EDUCAÇÃO INFANTIL AO ENSINO FUNDAMENTAL

READING AND WRITING: TRANSITION OF THE KINDERGARTEN FOR ELEMENTARY SCHOOL

Melissa de Oliveira Machado Brandão¹

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS

Resumo

O presente texto pretende apresentar o projeto de pesquisa de dissertação sobre ruptura ou continuidade nas propostas pedagógicas que atravessam desde a educação infantil até o ensino fundamental e, contudo, atentar à prática na construção da leitura e escrita.

Palavras-chave: Práxis educativa. Transição. Ensino docente.

Abstract

This paper aims to present a proposal for dissertation research on rupture or continuity in the pedagogical proposals that cross from kindergarten to elementary school, and yet look to the practice in building reading and writing.

Keywords: Educational practice. Transition. Teaching identity.

Introdução

Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria construção. Paulo Freire, p. 47, 1996.

O presente texto pretende apresentar questões da pesquisa de dissertação sobre a construção da leitura e escrita a partir da implantação da lei nº 11.274/06, intitulada *Lei dos nove anos*, nas escolas da rede pública de Porto Alegre e a ruptura ou continuidade da prática pedagógica entre o último nível da Educação infantil para o 1º ano do ensino fundamental.

Neste sentido, se propõe analisar o modelo das relações existentes entre a Educação Infantil e o Ensino Fundamental, a partir da identificação de rupturas ou continuidades nas práticas observadas em duas escolas da rede pública de Porto Alegre e compreender de que forma estas escolas estão se organizando e orientando o educador para receber as crianças que estão vindo com menos idade para o ensino fundamental e como estão sendo oportunizadas as aprendizagens para as mesmas.

De tal modo, estas inquietações, que hoje, levam a este estudo se iniciaram ao longo de um processo que vivi enquanto educadora². O interesse para as questões políticas e sociais

¹ Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela FAPA. Graduada em Pedagogia – Séries Iniciais pela PUCRS, graduanda em Letras pela UFRGS, e Mestranda em Educação pela PUCRS.

² No ano de 2009, enquanto educadora de turmas de nível A e B na educação infantil da rede privada de Porto Alegre, senti uma necessidade em buscar conhecer melhor a “Lei dos nove anos” e o reflexo dela na sala de aula e na escola. Queria esclarecer dúvidas de como preparar o aluno do último nível da educação infantil para o primeiro ano do ensino fundamental.



da educação motivou a busca pelo embasamento teórico-práticos para compreensão de atos relativos às escolas, principalmente da rede pública de ensino da cidade de Porto Alegre.

Para tanto, os fundamentos teórico-metodológicos da dissertação foram tecidos através de diálogos com os conceitos de PIAGET, 1962; FREIRE, 1986; SAVIANI, 1999; FERREIRO, 2002; CORSARO, 2005.

A problemática da pesquisa nasceu a partir da implantação da Lei nº 11.274/06 que altera a duração do ensino fundamental de oito para nove anos, transformando o último ano da educação infantil no primeiro ano do ensino fundamental.

Assim sendo, o que se pretende é observar se realmente a mudança está servindo para melhorar as condições de equidade e qualidade da educação básica, se as crianças estão tendo um tempo mais longo para as aprendizagens da alfabetização, se elas estão tendo tempo adequado e espaço para o brincar, pois este contribui para os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança. O brincar é uma das formas de linguagem utilizada por ela para comunicar seus sentimentos, emoções e pensamentos.

E as escolas da rede pública como estão se desenvolvendo frente a essa lei? Será que elas estão orientando seus professores de forma adequada? O importante de se discutir e refletir sobre esse assunto é se, realmente, essas mudanças irão melhorar o ensino nas escolas e irão preparar melhor o aluno, ou se essas novas mudanças apenas servirão para se trocar o nome do último estágio do ensino infantil pelo nome de primeiro ano do ensino fundamental.

Por outro lado, a decisão permite (forçosamente) que alunos que não teriam acesso à pré-escola, alunos mais carentes, possam ter um ensino um pouco maior, mais tempo para alfabetização. Mas é claro que, como a medida vem sem demais ajustes no ensino fundamental, ela, sozinha, não consegue diminuir de forma concreta o abismo entre a qualidade dos ensinos público e privado. Todavia, a nova lei não tem o poder de alterar ou modificar a realidade educacional do país e muito menos, inicialmente, a formação e formação continuada de professores.

Em uma avaliação posterior podem ser considerados aspectos negativos ou positivos (SAVIANI, 1990). Então surge a importância do debate sobre a formação dos profissionais da educação e de modo especial a formação docente. Atualmente, precisamos de uma política pública de formação que trate de forma integrada tanto da formação inicial, como das condições de trabalho, e formação continuada de professores.

Por conseguinte, é preciso repensar o ensino fundamental em seu conjunto. Principalmente, como será o espaço oferecido para a inclusão destas crianças de apenas seis anos de idade nas séries iniciais? Como serão as metodologias? De que forma serão



repensados os conteúdos? Qual será a percepção do educador enquanto professor de primeiro ano do ensino fundamental e não mais de uma antiga primeira série? De que forma será realizada a avaliação desta criança? Este educador estará preparado? Este educador estará atento para as modificações? Como está sendo sua formação continuada?

De tal modo, a pesquisa está em processo e para tal estão sendo observadas situações diversas no cotidiano escolar, no entanto o conceito de evento que norteia o recorte das situações de campo considera que o contexto é importante para entender o texto. Na enunciação, os lugares e as condições de onde são proferidas as palavras e produzidas as interações produzem sentidos.(Kramer, p.18, 2009).

Em detrimento das crianças estarem começando o ensino fundamental mais cedo alerta para outra questão não menos importante: a importância do brincar. Elas necessitam de momentos de brincadeiras dirigidas ou não; a brincadeira infantil desenvolve a criatividade, permite a vivência para a aprendizagem, é uma atividade mediadora da criança com o mundo em que vive e é capaz de colocar em movimento vários processos do desenvolvimento infantil (PIAGET,1962).

Na contemporaneidade, as escolas e os professores, de maneira geral, parecem não estar preparados para este acréscimo de um ano no Ensino Fundamental, evidenciando não possuírem apropriação de como atuar na sala de aula. Geralmente, os educadores sentem-se inseguros acerca dos conteúdos a serem trabalhados com esta nova realidade, o que corrobora com a necessidade de formação continuada e informação sobre o assunto e aprofundamento teórico que possa subsidiar a práxis educativa.

Atualmente, os educadores precisam compreender que a aprendizagem e a construção de conhecimento estão encharcadas de valores e crenças que vão além dos conteúdos formais de suas aulas, o que pode exigir da escola necessidade de apoio para o desempenho deste papel. A práxis educativa, ação a qual também será foco neste trabalho, passa por este entendimento de que o professor é também a pessoa cujos princípios e concepções transpassam sua ação enquanto educador, não permitindo a possibilidade de uma prática neutra.

Ruptura e transições da Educação Infantil ao ensino fundamental

As transições escolares assumiram cada vez mais relevância diante da obrigatoriedade da matrícula de crianças com seis anos de idade no primeiro ano do Ensino Fundamental. O



CNE3 aprovou uma resolução que permite a matrícula de crianças com cinco anos de idade no, referido anteriormente, primeiro ano do Ensino Fundamental. Que benefícios terão estas crianças? Como estão sendo oportunizados os espaços para estas crianças?

Contudo, a decisão de pesquisar o rito de passagem das crianças para o Ensino Fundamental levou à necessidade de buscar nas notas de campo o que Corsaro chamou de eventos primários que dariam concretude a um conceito abstrato da sociologia: a socialização antecipatória.

Neste sentido, a Educação Infantil é uma *obrigação do estado, direito das crianças e opção das famílias* e deveria ter se consolidado pelo viés da universalização da oferta, e não por meio da obrigatoriedade.

Portanto, agora se deve discutir que tipo de escola se pretende oferecer às crianças e que escola está sendo oferecida.

De tal modo, pode-se salientar que um dos pontos mais relevantes da pesquisa, até o momento, foi a maneira abrupta como se deu a transição da Educação Infantil para o primeiro ano do ensino fundamental da escola pública estadual em questão.

O educador enquanto mediador neste momento é fundamental no estabelecimento das relações da criança com o outro, seja outra pessoa ou objeto. Este professor deve estar atento aos seus educandos, perceber o quanto ainda são pequenos para enfrentar tantas mudanças.

Neste sentido, busco compreender o espaço e a valorização que está se oportunizando as crianças que estão participando deste “processo de transição”⁴. A partir de práticas educativas nas escolas da rede pública viabilizarei minha pesquisa, buscando aporte teórico em Freire no que diz respeito à práxis, um conceito básico que perpassa por toda sua obra e a relação educador-educando.

Para tanto, esta investigação ampara-se nas inquietações que permeiam as realidades educativas públicas, no que cerne a preparação humana de educadores e das crianças para esta nova etapa da vida escolar.

“Lei dos nove anos”: Análise a partir de práticas educativas em escolas da rede pública

Até o momento foi observada uma turma do primeiro ano do ensino fundamental em uma escola municipal de Porto Alegre, são crianças com seis anos de idade e que, praticamente, todas já estão alfabetizadas, à exceção de uma criança, está silábico – alfabética.

Nesta turma observada as crianças tinham apenas um momento livre para brincarem,

3 Conselho Nacional de Educação

4 Quando escrevo “processo de transição” refiro-me ao rito de passagem do último nível da Educação Infantil para o primeiro ano do ensino fundamental a partir da implementação da Lei nº 11.274, que inseriu um ano nas séries iniciais.



no restante do tempo sentavam em classes adequadas para o tamanho delas, no entanto, um atrás do outro. E então volto a questionar, será que não está sendo uma ruptura abrupta? Há pouco tempo, na Educação Infantil, sentavam em grupos e agora sozinhos um atrás do outro, está correto?

Naquela ocasião a turma estava aprendendo a usar caderno com linhas, copiarem e criarem pequenos textos. Será que vale a pena a antecipação, senão for seguir o que rege a Lei nº 11.271/06? Ainda continuo observando os demais aspectos.

Os próximos passos da pesquisa de dissertação será observar outra turma de primeiro ano do ensino fundamental em uma escola estadual de Porto Alegre e analisar o rito de passagem, esta transição e ruptura a partir da escrita e leitura, no entanto, sem utilizar-me da comparação.

A Práxis Educativa

A práxis⁵ educativa torna-se um conceito importante, entendido como “prática educativa” também. Este conceito de práxis tem suas particularidades, pois é compreendido como atividade humana, que diferencia o ser humano, de outros seres vivos. Somos antes de tudo, seres de práxis, de ação. Assim, “o contexto teórico, formador, não pode jamais, como às vezes se pensa ingenuamente, transformar-se num contexto de puro fazer. Ele é, pelo contrário, contexto de *que-fazer*, de práxis, quer dizer, de prática e de teoria” (FREIRE, 1997, p.71).

A educação é uma forma específica de práxis, e por isso a práxis educativa contempla uma série de proposições, à luz da teoria de Freire, que compõe o a criticização desta práxis, pois age reflexionada em si mesma, por oportunizar pensar sobre o próprio pensar e por conseqüência refletir sobre o fazer pedagógico. Somos seres históricos implicados por uma cultura, um contexto que assim como os fenômenos da violência, vão acontecer dentro deste sistema, a forma como optamos por intervir nesta realidade, também se faz encharcada de influências deste entorno. “No contexto teórico, o da formação permanente da educação, é indispensável a reflexão crítica sobre os condicionamentos que o contexto cultural tem sobre nós, sobre nossa maneira de agir, sobre nossos valores” (idem, p.71).

⁵ O conceito freiriano de *práxis* remete a forma como o educador toma sua prática imbuído de consciência diante desta, já que problematiza o outro a dizer sua palavra, tendo uma intencionalidade em cada ação, de maneira dialética, em comunhão, numa prática também política, não neutra. Desta forma, é que aqui neste texto pretendo explorar a possibilidade – do professor – refletir acerca de sua história de vida, portanto, de sua implicação enquanto ser social e histórico, podendo assim, promover a consciência de si, na busca da realização de uma *práxis* educativa verdadeira.



Nesta direção, pensar na formação docente reflexiva e contínua traz possibilidades desta práxis se criticizar, compreendida fora da neutralidade improvável, por ser a educação ideológica e eminentemente política.

Compreender a *práxis* educativa como instrumento imprescindível para atuação na sala de aula, possibilita um processo crítico sobre a ação educativa intencional por meio do diálogo e da comunhão (FREIRE, 1996). Uma vez que, a formação crítica de professores, pensada a partir de suas identidades, mediante a problematização de uma *práxis* conscientizadora pode levar o educador a repensar suas atitudes com aqueles alunos que estão em processo de transição de um nível para o outro, desde que isto se torne intenção do educador.

Portanto, compreender a importância do educador, sua identidade, como este se vê diante de sua *práxis*, pode contribuir para uma intervenção mais significativa na aprendizagem dos alunos. Guimarães (2005) aponta o fracasso escolar ligado não somente as fragilidades pedagógicas, mas inclusive as dificuldades de relação, diante das atitudes e dos vínculos inerentes a qualquer ambiente de aprendizagem.



Referências

- CARVALHO, Ana Maria Almeida (Orgs). *Teoria e Prática na pesquisa com crianças: diálogos com William Corsaro*. São Paulo. Cortez, 2009, p. 31 – 50.
- CORSARO, William. *Reprodução interpretativa e cultura de pares*. In Müller, Fernanda e CORSARO, William e MOLINARI, Luisa. *I Compagni: Understanding children's transition from preschool to elementary school*. New York: Teachers College Press, 2005.
- CORTELLA, Mário Sérgio. *A escola e o conhecimento: Fundamentos epistemológicos e políticos*. São Paulo: Cortez, 2009.
- FERREIRO, Emília. *Passado e presente dos verbos ler e escrever*; tradução Cláudia Berliner. São Paulo: Cortez, 2002.
- _____. *Psicogênese da língua escrita*; tradução Diana Lichtenstein, Liana Di Marco e Mário Corso. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- FREIRE, Paulo. *Medo e Ousadia: O cotidiano do professor*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- _____. *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- _____. *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. São Paulo: Editora Olho d'água, 1997.
- GORNI, D. A. P. *Ensino Fundamental de 9 anos: estamos preparados para implantá-lo?*. In: Revista Ensaio: Avaliação e políticas públicas em Educação. Rio de Janeiro, v.15, n.54, p. 67-80, jan./mar. 2007.
- KRAMER, Sonia (Org.). *Retratos de um desafio: crianças e adultos na educação infantil*. Ática: São Paulo, 2009.
- NÓVOA, A. *Vidas de Professores*. Porto: Porto Editora, 1995.
- ROSSATO, Ricardo. *Verbete: Práxis*. In: STRECK, D., REDIN, E. & ZITKOSKI, J. *Dicionário Paulo Freire*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- SAVIANI, Dermeval. *A Nova Lei da Educação: trajetórias, limites e perspectivas*. Campinas: Ed. Autores Associados, 1999.
- _____. *Da Nova LDB ao Novo Plano Nacional de Educação: por uma outra política educacional*. Campinas: Ed. Autores Associados, 2000.



MARKETING VERDE: A INFLUÊNCIA DO MEIO AMBIENTE NO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE EMPRESAS BRASILEIRAS

GREEN MARKETING: THE INFLUENCE OF THE ENVIRONMENT ON THE STRATEGIC PLANNING OF BRAZILIAN COMPANIES

Leonardo Zandoná (UFSM)¹
Gilnei Luiz de Moura (UFSM)²

Resumo

O marketing verde, como resposta à ameaça de esgotamento dos recursos naturais, produziu mudanças significativas na prática de negócios em alguns países. Este artigo investiga de que forma as estratégias de marketing são empregadas por empresas do Brasil e qual sua influência no planejamento estratégico. Foi adotado o método de estudo de casos múltiplos, pois vários casos fornecem elementos de variação, permitindo uma melhor compreensão teórica sobre o fenômeno estudado. Dadas às características dos objetivos traçados, o trabalho qualifica-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, de natureza qualitativa, dedutiva e aplicada. A unidade de análise são empresas brasileiras que usam diferentes estratégias de marketing verde. A seleção dos casos privilegiou setores: petroquímico, siderúrgico, bancário e de infra-estrutura verde urbana. Os resultados dão conta que o meio ambiente está incorporado ao planejamento estratégico e as empresas consideram a sustentabilidade em sua missão e visão; desenvolvem linhas de produtos verdes ou tornam verdes os produtos existentes; conduzem mudanças em seu processo produtivo que resultam em ganhos ambientais e redução de custos; tendem a não praticar o preço premium; e consideram a pressão social e coletiva pela preservação de recursos um fator propulsor a sua estratégia verde.

Palavras-chave: Marketing verde. Meio ambiente. Planejamento estratégico. Marketing mix verde. Sustentabilidade.

Abstract

The green marketing as a response to the threat of depletion of natural resources, produced significant changes in business practice in certain countries. This article investigates how marketing strategies are employed by companies from Brazil and its influence in strategic planning. The chosen method was multiple case study, because many cases provide evidence of change, allowing a better theoretical understanding of this phenomenon. Due to the characteristics of the proposed objectives, the work is an exploratory, descriptive, qualitative, deductive, and applied research. The unit of analysis are Brazilian companies that use different strategies for green marketing. Case from petrochemical, metallurgical, banking and urban green infrastructure industries were selected. Results realize that the environment is incorporated into strategic planning and enterprises consider sustainability in their mission and vision; they develop green products lines or green the existent products; they lead changes in its production process that result in environmental gains and reduced costs; they tend not to practice price premium, and they consider social and collective public opinion about resources preservation as a motivational factor when choosing their green strategy.

¹ Especialista em Marketing (UFRGS). Graduado em Administração pela Universidade Federal de Santa Maria. Mestrando em Administração do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/CCSH/UFSM).

² Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do Departamento de Ciências Administrativas e Vice-Diretor do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/CCSH/UFSM).



Key-words: Green marketing. Environment. Strategic planning. Green marketing mix. Sustainability.

1. Introdução

Em anos recentes, tem havido um crescente interesse na discussão sobre o uso, a preservação e a conservação do meio ambiente como um fator crucial para a preservação da vida na Terra e do próprio planeta. Novos discernimentos a respeito do papel do indivíduo e em especial da empresa como ameaça ao ecossistema foram trazidos à tona por meio de estudos seminais e importantes conferências em distintas partes do globo, muitas das quais sob a chancela da Organização das Nações Unidas, proporcionaram discussões acaloradas e novas responsabilidades às nações, indivíduos e empresas.

No ano de 1962 foi publicado um dos livros pioneiros sobre os efeitos da intervenção humana na natureza e suas conseqüências (CARSON, 1962), enfocando o uso do DDT (diclo-difenil-tricloroetano) e outros pesticidas e seus efeitos maléficos aos seres humanos e ao ambiente. Uma das conseqüências deste alerta dado pela bióloga marinha Rachel Carson foi, dez anos depois, o banimento de tais produtos pelo governo norte-americano.

Neste meio tempo, a questão da escassez de recursos e a defesa de sua exploração racional foram discutidas pelo Clube de Roma, culminando com a publicação do relatório “Limites do Crescimento” em 1968. Denominado inicialmente como eco-desenvolvimento (o conceito passou mais tarde a chamar-se desenvolvimento sustentável), visava o crescimento zero para impedir a derrocada ambiental (MAY, LUSTOSA e VINHA, 2003).

O ano de 1972 marcou também a realização da Conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Meio Ambiente em Estocolmo. Entretanto, é neste período que tais preocupações encontraram resistências quase intransponíveis. O economista Milton Friedman, em seu artigo “A responsabilidade social das empresas é aumentar seus lucros” (FRIEDMAN, 1970), enfatizava que os executivos das corporações deveriam usar os ativos e recursos dos acionistas para aumentar o valor da empresa e não de outro modo, como por exemplo na redução da poluição, classificada pelos economistas como uma externalidade.

O desenvolvimento sustentável tornou-se de fato uma preocupação das Nações Unidas a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, conhecida por Rio-92 ou Eco-92. Apesar de antecedentes importantes como a Conferência da ONU sobre o Meio Ambiente em Estocolmo em 1972 e da Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio e da Comissão Brundland estabelecida em 1983, é a partir da Rio-92 que se



intensificou a discussão internacional e aumentou o número de convenções sobre o meio ambiente.

A preocupação ambiental e a demanda dos consumidores verdes levaram ao surgimento do Marketing Verde, o qual objetiva equilibrar a busca de vendas e lucros com a preocupação com o meio ambiente e a sociedade (PEATTIE e CHARTER, 1997).

Na definição de Polonsky (1995), “Marketing Verde ou Ambiental consiste em todas as atividades planejadas para gerar e facilitar trocas voltadas a satisfazer as necessidades e desejos humanos, de modo que a satisfação dessas necessidades e desejos ocorra com o mínimo de impacto sobre o meio ambiente”.

Na realidade, o *Green Marketing* é um dos novos campos de investigação dentro da gestão ambiental, ao lado da contabilidade ecológica, da implantação e certificação de sistemas de gestão do meio ambiente, dos estudos dos efeitos das medidas ambientais sobre a rentabilidade da empresa, do gerenciamento de operações e do investimento em tecnologia ecológica, da classificação de estratégias ambientais (CHAMORRO, 2003).

O conceito de planejamento estratégico, embora milenar (ZUN, Tsu 544 – 496 A.C) e com experiências relatadas na área de gestão pública, migrou para a teoria da administração e para a realidade organizacional no começo da década de 1950. No princípio mais como uma nova ferramenta, e atualmente como uma condição *sine qua non* de sobrevivência empresarial, mesmo que muitas vezes de maneira implícita.

Dessa forma, este artigo investiga de que forma as estratégias de marketing são empregadas por empresas do Brasil e qual sua influência no planejamento estratégico. Considerando tal objetivo, foi adotado o método de estudo de casos múltiplos, pois estão sendo estudados vários casos que forneceram elementos de variação, permitindo uma melhor compreensão teórica sobre o fenômeno estudado.

Dadas às características dos objetivos traçados, o trabalho qualifica-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, de natureza qualitativa, dedutiva e aplicada. A unidade de análise são empresas brasileiras que usam diferentes estratégias de marketing verde. A seleção dos casos privilegiou uma empresa petroquímica, uma siderúrgica, uma instituição bancária e uma empresa de infra-estrutura verde urbana. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas presenciais entre 12 de julho e 04 de agosto de 2010.

O marketing verde, como resposta à ameaça de esgotamento dos recursos naturais, produziu mudanças significativas na prática de negócios em países como Dinamarca, Suécia, Finlândia, Alemanha e Inglaterra, onde o campo de conhecimento mostra-se mais adiantado, embora atualmente seus reflexos estendam-se a praticamente todos os países do mundo.



Entretanto, poucas dissertações e teses relativas ao tema marketing verde desenvolvidas no Brasil enfocam o ponto de vista da empresa, pois se tem privilegiado o comportamento e perfil do consumidor, o que justifica a realização deste estudo. Além disso, entende-se essencial trazer a tona o estágio atual das empresas nacionais, pois elas precisarão estar preparadas para o movimento de internacionalização do marketing verde, quando se espera que companhias estrangeiras bem-sucedidas em suas estratégias verdes procurem o Brasil como mercado-alvo. Acredita-se também que o presente estudo possa aumentar o interesse da área acadêmica pelo tema, gerando o desenvolvimento de novos estudos que aprofundem e ampliem o que aqui foi descoberto.

Este estudo é limitado a algumas situações pontuais e intencionais. Em primeiro lugar, a especificidade da proposta do trabalho está voltada apenas para o Green Marketing Estratégico. Em segundo lugar, sua regionalidade, pois todas as empresas situam-se no Brasil. Dessa forma, os resultados deste estudo não permitirão similaridades com outros contextos existentes, sem que haja adaptações. O artigo está organizado em cinco seções: introdução, green marketing e planejamento estratégico, apresentação e discussão dos casos, considerações finais e referências bibliográficas.

2. Green Marketing e Planejamento Estratégico

Os primeiros estudos e publicações significativos sobre marketing verde e comportamento do consumo verde datam da década de 1970 (HARTMANN e APAOLAZA-IBÁÑEZ, 2006) e tem sido um importante tópico de investigação acadêmica desde então (CODDINGTON, 1993; FULLER, 1999; OTTMANN, 1994; HARTMANN e APAOLAZA-IBÁÑEZ, 2006). É também da década de 1970 o primeiro workshop sobre Ecological Marketing, realizado em 1975 pela American Marketing Association, o qual resultou no ano seguinte no primeiro livro sobre o tema, com o nome de “Ecological Marketing” e a autoria de Henion e Kinnear. (BÄVESTAN e LARSSON, 2009).

A definição de Marketing Verde mais remota encontrada na literatura foi a proposta pela American Marketing Association em 1975: “o estudo de aspectos positivos e negativos das atividades de marketing sobre a poluição, exaustão de fontes energéticas e não energéticas”. Este conceito, temporalmente contemporâneo aos efeitos da crise do petróleo de 1974, é bastante limitado, restringido suas preocupações à poluição e fontes energéticas.

De fato, pode-se localizar o conceito de Marketing Verde dentro do escopo de Marketing Societal proposto em 1974 por El-Ansary. Para tal autor, Marketing Societal refere-se a considerar problemas sociais às estratégias de marketing desenvolvidas e



implementadas com o objetivo de aumentar a aceitabilidade dos produtos; decorre da evolução do conceito e pode ser utilizado em qualquer organização.

Para Kotler (2000, p. 47), Marketing Societal “determina as necessidades, os desejos e os interesses dos mercados-alvo e fornece as satisfações desejadas mais eficaz e eficientemente do que a concorrência, de uma maneira que preserve ou melhore o bem-estar do consumidor e de toda a sociedade”. Prothero (1990 apud SIMINTIRAS, SCHLEGELMILCH e DIAMANTOPOULOS 1997) argumentou que o marketing societal é a quarta fase no desenvolvimento evolucionário de marketing à medida que ele considera o conceito de consumo responsável. Da mesma forma, Henion (1979), conforme Simintiras, Schlegelmilch e Diamantopoulos (1997), considerou o marketing verde como um subconjunto do marketing social e afirmou que o marketing ecológico podia ser considerado uma estratégia de marketing para a crise ambiental.

Dessa forma, o marketing foi chamado para ser a interface entre consumo e produção, pois suas atividades vão da produção ao consumo, já que influenciam o portfólio de produtos e os esforços de comunicação do produto (REX e BAUMANN, 2007). Em especial, o Green Marketing foi encarado como promessa de solução. Para Schaefer (2005):

O Green Marketing tem sido proposto como uma solução, ao menos parcial, às questões ambientais conectado com o marketing convencional. A premissa aqui segue o pensamento de modernização ecológica, isto é, que a transformação em direção a uma economia ambientalmente sustentável pode ser alcançada dentro do corrente sistema de mercado. (YOUNG, 2000, MOL e SPAARGAREN, 2000).

Contemporaneamente reconhece-se que apesar de que nenhum produto de consumo tenha um efeito zero no ambiente, no mundo dos negócios os termos “produto verde” e “produto ambiental” são largamente usados para descrever aqueles que se esforçam ao máximo para proteger ou melhorar o ambiente natural pela conservação de energia e/ou recursos e redução ou eliminação do uso de agentes tóxicos, poluição e lixo. (OTTMAN, STAFFORD e HARTMAN, 2006).

Assim, Ottman, Stafford, Hartman (2006) criaram o conceito de miopia em marketing verde, em alusão ao conceito de Theodore Levitt de miopia em marketing. Para os autores, o Green marketing deve satisfazer os objetivos de qualidade ambiental melhorada e satisfação do consumidor. Subjugando um ou superenfaticando o primeiro objetivo em detrimento do segundo pode ser denominado miopia em marketing verde. Dessa forma, os autores Ottman, Stafford e Hartman (2006) afirmam que os resultados de pesquisa indicam que muitos produtos verdes trabalharam pela miopia de seus “marketers” ao focarem nos atributos verdes de seus produtos (“greenness”) sobre as expectativas mais amplas dos consumidores,



reguladores ou ativistas. Para os autores, a miopia também ocorre quando os produtos verdes falham em prover benefícios ambientais verossímeis e substantivos.

A consequência do esforço desenvolvido é que hoje o consumidor tem a seu alcance alternativas de produto que apresentam melhor eco-desempenho e que danificam menos o meio ambiente. Os atributos de um produto verde dizem respeito às matérias primas, ao processo de fabricação, à apresentação do produto, ao uso e pós-uso. Em relação às matérias primas, estas deveriam ser renováveis, recicláveis ou ainda em quantidades mínimas. A respeito da fabricação, esta deve preocupar-se com a máxima eficiência energética e de utilização de água, e que o despejo de efluentes e resíduos seja o mínimo. Sobre a apresentação do produto, esta pode-se dar de forma concentrada, mais durável, prestando-se a múltiplos usos, e em embalagens mais leves, mais volumosas. Quanto ao uso, o produto deveria ser energeticamente eficiente, conservar recursos naturais e ser facilmente consertável. Quanto ao pós-uso ou descarte, ele precisaria ser biodegradável, reciclável, reutilizável, substituível por refil e em condições de ser remanufaturado.

Para Gurau e Ranchlod (2005), “o Green Marketing alcançou uma dimensão global, mas a demanda é ainda instável e as condições e padrões de mercado diferem de mercado a mercado”. Analisando empresas britânicas e romenas, os autores identificaram que as empresas britânicas iniciaram atividades de marketing internacional a fim de expandir suas vendas e tirar vantagem da imagem positiva de suas eco-marcas. Já as empresas romenas são orientadas exclusivamente ao mercado externo. A razão é que seu mercado verde interno está ainda em uma fase de desenvolvimento, o que difere do mercado britânico, considerado um mercado maduro em termos de produtos verdes.

A palavra estratégia vem do termo grego *strategos*, que significa general. Sua origem, portanto, é na área militar, com o sentido de “arte do general”. Na Grécia Antiga, estratégia significava aquilo que o general fez (STEINER, 1969 apud OLIVERIA, 2008).

A estratégia é extremamente importante para a empresa e sua finalidade é estabelecer quais serão os caminhos, cursos, programas de ação a serem seguidos para alcançar objetivos, metas e desafios estabelecidos (OLIVEIRA, 2008).

O planejamento da estratégia, ou planejamento estratégico, é vital para o sucesso ou fracasso de um empresa. Nesta perspectiva, Mintzberg e Quinn (2001) consideram que as estratégias são atividades inteligentes, as quais podem ser deliberadas ou emergentes, sejam elas motivadas por problemas impostos à realidade organizacional, sejam pela busca de novas oportunidades. A dinamização da estratégia materializa-se por meio do processo estratégico, que de modo análogo adapta-se a realidade de cada organização.



No início da década de 1980, McDaniel e Rylander (1983) identificaram duas estratégias quanto à adoção das preocupações ambientais no planejamento das empresas. A Estratégia Defensiva ou Reacionária diz respeito às empresas que fazem o mínimo a fim de evitar conseqüências negativas, tais como multas e penalidades governamentais, boicotes por parte dos consumidores, ou como reação às investidas ecológicas dos concorrentes. Por outro lado, a Estratégia Agressiva é seguida por empresas que realizam mudanças, tem iniciativas além das regulamentações legais ou das expectativas atuais dos consumidores. Por apresentarem a condição de pioneiras em seus mercados, obtêm ganhos em termos de vantagem competitiva, deixando às demais a condição de imitadoras.

Segundo Olson (2008, p. 24), “enquanto os conceitos verdes são ainda novos e as empresas estão aprendendo como incorporá-los em seus negócios, esta está se tornando uma área que está eficientemente estabelecendo diferenciação estratégica que é sustentável por pelo menos um período de tempo”. Não há, entretanto, uma única estratégia de Green Marketing que seja certa para todas as empresas. (GINSBERG e BLOOM, 2004)

3. Apresentação e discussão dos casos

Foram analisados quatro diferentes casos, a saber: uma empresa petroquímica, uma siderúrgica, uma instituição bancária e uma empresa de infra-estrutura verde urbana. A seguir é feita a apresentação de cada um deles.

Caso 1: Empresa Petroquímica

A empresa estudada foi a Braskem S.A. Trata-se da maior petroquímica das Américas e terceira maior produtora de polipropileno do mundo. Graças a um sucedâneo de aquisições e fusões, antes e após sua criação, ela consegue integrar a primeira e a segunda gerações petroquímicas, o que lhe garante maior competitividade. Trabalha ainda e de forma pioneira, na química com matérias primas renováveis.

Fundada em 16 de agosto de 2002, tem sua sede em São Paulo e conta com 26 unidades fabris nos estados de Alagoas, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul, além de três unidades nos Estados Unidos. Emprega 6.500 colaboradores e seu faturamento, no ano de 2008, atingiu 23 bilhões de reais. O Centro de Inovação e Tecnologia Braskem é considerado o maior e mais moderno complexo de pesquisa. Na realidade, a Braskem constitui-se uma das três maiores empresas industriais de capital privado do Brasil.

A Braskem produz gasolina e gás liquefeito de petróleo (GLP), petroquímicos básicos, (como por exemplo, eteno, propeno, benzeno, caprolactama e DMT) e resinas plásticas



(polietileno, polipropileno, PVC e PET). O petróleo, uma vez extraído, é submetido a um processo de refino que gera uma série de subprodutos, tais como a gasolina, o diesel, o gás e a nafta. Esta última é justamente a principal matéria-prima da cadeia produtiva da petroquímica e do plástico no Brasil. Submetida a um processo chamado craqueamento, a nafta resulta em petroquímicos básicos como eteno, propeno e aromáticos. Tal ciclo é conhecido como a primeira geração da cadeia petroquímica.

Dos petroquímicos básicos como o eteno e o propeno, originam-se resinas, processo referido como segunda geração da cadeia produtiva da petroquímica. As resinas apresentam ampla versatilidade, pois dependendo de sua aplicação, apresentam graus variados de rigidez ou flexibilidade, cores diversas ou transparência, resistência ao calor e a impactos, e impermeabilidade.

As resinas termoplásticas como o polietileno, polipropileno e PVC originam-se do petróleo e são denominadas termoplásticas porque amolecem quando aquecidas, permitindo sua fusão e moldagem inúmeras vezes. A aparência das resinas é em geral de pequenos grânulos, mas em alguns casos sua forma é em pó. As resinas são, então, insumos para as empresas transformadoras de plástico, as empresas da terceira geração. Tais empresas fabricam embalagens, brinquedos, componentes automotivos, utilidades domésticas, peças para a indústria eletroeletrônica e para a construção civil, entre outras aplicações.

Assim, a empresa usa matéria-prima não renovável. Entretanto, de acordo com a visão 2020 da Braskem, a empresa move-se para posicionar-se como parte da solução para o desenvolvimento sustentável:

Braskem, empresa percebida como parte da solução para o desenvolvimento sustentável para gerar resultados econômicos com a menor intensidade de emissão de gases, efeito estufa e uso de água da indústria química mundial posicionada como a maior indústria química baseada em matérias-primas renováveis como importante agente para o desenvolvimento humano.

A empresa desenvolveu e prepara para produção industrial em larga escala a partir de setembro de 2010 o polietileno verde, ou plástico verde. Trata-se de um polietileno de fonte renovável, que é o etanol, feito a partir da cana de açúcar. Com a introdução deste produto, a empresa atinge diferenciação de mercado, já que é um produto único no mundo.

O que nós desenvolvemos em tecnologia foi exatamente na questão da purificação desse eteno, eteno 99,95% de pureza para tu poderes fazer, então, a polimerização de polietileno e no ciclo energético, baixando os consumos energéticos para tornar viável economicamente. E proteger o meio ambiente. Porque quando tu usas melhor a energia, tu estás protegendo o meio ambiente. (FREIRE, 2010)

A decisão da empresa, no entanto, não é no sentido de estabelecer um preço premium. Dessa forma, a Braskem almeja tornar-se líder mundial em produtos de matérias primas renováveis, ou seja, produtos que protegem, contribuem para o meio ambiente. A julgar pelo



grande número de compradores já interessados no plástico verde e pela decisão da Dow Chemical em também desenvolver, o produto parece ter grande mercado potencial.

Caso 2: Siderúrgica

A empresa estudada foi a Gerdau S.A., a qual produz aços longos ao carbono, aços especiais, aços planos e peças forjadas e fundidas. Dentro da linha de aços longos ao carbono estão, entre outros, alambrados, arames, parafusos, arames farpados e cerca elétrica. Dentre os aços planos, são produzidos, por exemplo, telhas galvanizadas, arcos para túneis e pontes, bobinas e chapas laminadas. Sua linha de produtos atende os setores da construção civil, indústria, agropecuária, mineração, automotivo e infra-estrutura, tendo comercialização nos cinco continentes. Tais produtos integram, por exemplo, a estrutura de casas, prédios, pontes e hidrelétricas, ou são matérias-primas de peças de automóvel.

A Gerdau S.A. é líder na produção de aços longos nas Américas e uma das maiores fornecedoras de aços longos especiais do mundo. Tem sede em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, e presença industrial em 14 países (Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colômbia, Espanha, Estados Unidos, Guatemala, Índia, México, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela). Sua capacidade instalada é de mais de 25 milhões de toneladas de aço por ano.

A empresa, hoje com 109 anos de mercado, iniciou como Fábrica de Pregos Pontas de Paris, fundada pelo imigrante alemão João Gerdau e seu filho Hugo Gerdau. No exercício de 2009 teve um faturamento bruto de R\$ 30,1 bilhões. Seu diretor-presidente (CEO) é André B. Gerdau Johannpeter, enquanto o presidente do Conselho de Administração é Jorge Gerdau Johannpeter.

Em relação ao meio ambiente, a característica da siderurgia tradicionalmente sempre foi forte extrativismo de minérios e uso extensivo de água, principalmente para o resfriamento no processo industrial. Nesse sentido a empresa tomou a atitude de adquirir matéria-prima reciclada, ostentando atualmente a condição de maior recicladora da América Latina. Segundo Beuren (2010), a Gerdau limpa o meio ambiente: “Com a sujeira que é jogada no lixo, nos cantos, nas esquinas, em oficinas mecânicas, carros acidentados. Nós somos recicladores. Então nós compramos a matéria-prima que é lixo para muita gente, e transformamos de novo em produto de aço que é utilizado em construção e outros ambientes.” Embora tenha algumas unidades integradas que usam minério de ferro, a nível mundial mais ou menos 70% da produção é feita a base de sucata. Isso significa 16 milhões de toneladas de sucata ferrosa.

A empresa também poupa significativamente no consumo de água:



Em 2009, 97,3% da água utilizada nos processos industriais foi reaproveitada pelas unidades da Gerdau, o que representa uma referência mundial em proteção dos recursos hídricos no setor siderúrgico. Isso representa 1,7 bilhão de metros cúbicos reutilizados no exercício. Como consequência, apenas 2,7% da água foi captada externamente pelas plantas industriais da Companhia. A pequena quantidade de água não reaproveitada representa principalmente perdas por evaporação.

Outra contribuição da empresa com o meio ambiente é a manutenção da biodiversidade, pois a Gerdau mantém cinturões verdes em suas unidades industriais, muito fruto do modelo de siderúrgicas japonesas. Assim, hoje em dia, de um total de 19,3 mil hectares de propriedade da empresa, 13,5 mil hectares são de matas nativas preservadas, compostas por reservas legais, áreas de proteção permanente, reserva particular de patrimônio natural, entre outras áreas mantidas voluntariamente. Além disso, a preocupação com o ar está presente: o índice de emissão de CO₂, em 2009, foi de 582 quilos por tonelada de aço produzido. Este volume é 70% menor do que a média mundial do setor.

Todo esse esforço rendeu aos produtos de aço da Gerdau para a construção civil no Brasil o reconhecimento com o Selo Ecológico, certificação concedida pelo Instituto Falcão Bauer da Qualidade, fato inédito no País. Este selo foi outorgado aos vergalhões (GG 50, CA-60, CA-25 e vergalhão cortado e dobrado), telas (para concreto, coluna e tubo), treliças e malhas POP.

Dessa forma pode-se inferir que a empresa incorporada ao seu planejamento estratégico a preocupação com o meio ambiente, notadamente matéria-prima, água, energia, ar e biodiversidade. A empresa desenvolve linhas de produtos verdes ou tornam verdes os produtos existentes, adotando selos ambientais, além dos selos de qualidade (como ISO 9000), e conduziu mudanças em seu processo produtivo que resultam em ganhos ambientais, mesmo quando não significasse redução de custos.

Caso 3: Instituição Bancária

A empresa estudada foi o Itaú-Unibanco S.A. Atualmente presidido por Roberto Setubal, enquanto Pedro Moreira Salles é o presidente do Conselho de Administração. A origem do Banco Itaú vem da constituição do Banco Central de Crédito S.A., cuja fundação data de 30 de dezembro de 1943, por iniciativa de Alfredo Egydio de Souza Aranha, advogado e empresário. A primeira diretoria foi composta por Alfredo Egydio de Souza Aranha, Aloysio Ramalho Foz e José Osório de Oliveira Azevedo.

Em novembro de 2008, foi anunciada a fusão do Banco Itaú com o Banco Unibanco, cuja associação visou à unificação das operações financeiras dos dois bancos, e formou o maior conglomerado financeiro privado do Hemisfério Sul. Seu valor de mercado o posiciona



entre os 20 maiores do mundo, com capacidade de competir no cenário internacional com os grandes bancos mundiais.

Possui agências e escritórios em três continentes, América, Europa e Ásia, num total de 12 países. Sua presença maior é no Brasil e na América do Latina. Na América latina a rede conta com 188 agências, sendo 81 na Argentina, 70 no Chile, 19 no Paraguai e 18 no Uruguai. No Brasil, são 4.900 agências e postos de atendimento bancário, 30 mil caixas eletrônicos, presença em 1.100 municípios e atendimento a 40 milhões de clientes. O número de colaboradores chega a 102 mil pessoas.

Tendo por visão é: “ser o banco líder em performance sustentável e em satisfação de clientes”, o Itaú-Unibanco criou produtos orientados para a sustentabilidade como fundos de investimentos e cartões de crédito. Dois dos produtos socioambientais que contribuem para projetos sustentáveis são o Fundo Itaú de Excelência Social e o Fundo Itaú Índice de Carbono, o primeiro fundo brasileiro vinculado a um índice de créditos de carbono.

Critérios socioambientais e mudanças climáticas estão entre as oportunidades e desafios identificadas no Relatório Anual de Sustentabilidade 2009 da instituição. Em relação aos critérios socioambientais, o documento afirma: “nossos principais impactos são indiretos, portanto, queremos ampliar e melhorar nossas análises de risco socioambiental, para evitar o financiamento de empreendimentos de alto risco”. Já quanto às mudanças climáticas, seu entendimento é de que “buscamos reduzir e mitigar nossos impactos diretos e indiretos, promovendo o engajamento dos públicos de relacionamento e melhorando processos de gestão” (RELATÓRIO ANUAL DE SUSTENTABILIDADE 2009 EM REVISTA, 2009, p. 18).

Vários prêmios foram recebidos pela empresa em 2009, tais como: Melhor Banco Brasileiro (revistas Latin Finance, Euromoney e Global Finance), Empresa mais admirada do Brasil no setor bancário (revista Carta Capital), uma das melhores empresas para trabalhar no país, Banco mais Sustentável do Ano em mercados emergentes (jornal Financial Times e International Finance Corporation), Banco do Ano (revista The Banker), e uma das 20 Empresas-modelo (Guia Exame de Sustentabilidade).

Outra iniciativa do banco é o chamado Comitê TI Verde, o qual reúne representantes das oito diretorias de Tecnologia da Informação da instituição. A partir dele, foi implantado um modelo único e centralizado de reciclagem de equipamentos eletrônicos obsoletos, como computadores, impressoras e servidores. O descarte sustentável de lixo eletrônico chegou a 118 toneladas em 2009.



Entretanto, mais do que esforços de economia em água, luz, e outros aspectos de instalações físicas, o Itaú-Unibanco entende a sustentabilidade como um vírus que permeia toda a instituição e atinge seus produtos e o poder de transformação que ele pode gerar:

Mais do que realizar ações pontuais e isoladas, ser sustentável é incorporar as boas práticas à gestão da empresa, zelando constantemente para que cada negócio siga critérios que busquem o equilíbrio entre o retorno financeiro e a geração de valor social e ambiental. (RELATÓRIO ANUAL DE SUSTENTABILIDADE 2009 EM REVISTA, 2009, p. 15)

Segundo a gerente de sustentabilidade da empresa, a parte de administração de prédios e instalações, a parte de gestão de consumo de energia, representa um diferencial, mas não tanto. Para ela, esses não são os principais processos:

os principais processos, onde essa variável ambiental deve estar inserida e está inserida são processos do negócio. Então processos de concessão de crédito considera aspecto ambiental. Processo de abertura de conta, o processo de seguro, o processo de investimento. É aí que a gente consegue ter essa capacidade de participar de forma mais ativa desse novo mercado. Se ficar só no processo de back-office não vai funcionar. E aí eu acho que existe também com diferentes níveis de evolução. Existe uma sinalização da concorrência de que esses assuntos são importantes, especialmente no financiamento, especialmente no financiamento. Agora isso não quer dizer que esses produtos, que não haja produtos vinculados ao tema. A gente tem produtos financeiros. Então produto de investimento, produto de crédito para a empresa. (NOGUEIRA, 2010)

Considera-se, então, que esta empresa acredita na sustentabilidade, fazendo do meio ambiente uma questão tratada inclusive a nível estratégico, que a mesma desenvolve produtos verdes, mas, acima de tudo, introduz a variável verde em cada produto ou transação que o banco efetua, levando seus colaboradores a questionarem a consequência daquele negócio para o meio ambiente.

Observou-se também que a empresa conduziu mudanças em seu processo produtivo que resultaram em ganhos ambientais e redução de custos. Além disso, sua decisão é de não praticar o preço premium.

Caso 4: Empresa de Infra-estrutura Verde Urbana

A empresa estudada foi a Ecotelhado, cuja razão social é Construtora Bella Vita. Com sede em Porto Alegre, seu mercado de atuação compreende todo o território nacional e com perspectiva também de atuar na América do Sul e México. É de propriedade de um engenheiro civil e de um engenheiro agrônomo.

Com atuação inicial em projetos de construção civil, a empresa foi pouco a pouco sendo demandada a atender problemas de infra-estrutura verde urbana que afetavam em especial as metrópoles urbanas, onde se incluem enchentes, dificuldade de escoamento de água, poluição, falta de locais verdes, lugares muito inóspitos e sensação de opressão pelo cinza. As soluções



a tais problemas materializaram na criação de telhados verdes, também chamados telhados ecológicos ou telhados vivos:

Apareceu a idéia quase que utópica de transformar a cidade num verde, cobrir a cidade de verde. Depois foi-se verificando que isso aí não era tão utópico, mas até realizável e também uma forma preferencial de tratamento dos telhados. Isso aí haveria muita vantagem em utilizar esse tipo de telhado. Foi se também brigando com os impedimentos, com as resistências que haviam, quer dizer, a questão de peso. O sistema antigo, tradicional de telhado verde ele era muito pesado, então nós partimos para uma coisa mais leve, fomos atrás de espécies ou preferenciar espécies que não necessitassem de muita água, de muito solo para que pudesse ser, enfim, viável economicamente na parte de um sistema que fosse fácil de aplicar. (FEIJÓ, 2010)

Hoje os produtos da empresa são o Ecotelhado, a Ecoparede e o Ecopavimento. O Ecotelhado foi o pioneiro e logo se converteu em um produto comercial viável, devido a sua leveza e adaptabilidade. A empresa criou o módulo Ecotelhado, que é feito de material reciclado, de EVA, uma borracha leve reciclada, e que pode ser colocado com facilidade em cima de telhados inclinados de fibrocimento existentes em residências, edifícios residenciais e comerciais. A característica de construção por módulos permite assim, sua colocação sobre um telhado já existente de fibra amianto, eliminando todo o problema de calor.

As grandes vantagens apresentadas pelo Ecotelhado são o conforto térmico (ou seja, redução do calor), grande economia de energia, o que o torna econômico. Para o meio ambiente, a redução de energia elétrica pela diminuição do uso de ar condicionado ou ventilador é acompanhada do benefício de contenção e retenção da água da chuva, como explicado pelo sócio-diretor:

aquilo que anteriormente era uma curiosidade, uma coisa assim só para efeito estético, virou alguma coisa que já tinha serventia na parte conforto térmico. Agora talvez o maior benefício do telhado verde ainda seja na contenção, na retenção de água da chuva, no atraso do pico, ele evita a poluição dos mananciais de água, evita enchente, essa é a parte que... claro, quando a pessoa, o leigo, vai instalar isso, ele não está pensando especificamente nisso, ele pensa no conforto térmico mais diretamente, mas o maior benefício para a comunidade continua sendo este. Este é o alvo que a gente olha, é principalmente isso. (FEIJÓ, 2010)

Em seguida, a empresa criou dois ou três sistemas diferentes de ecotelhado dentro do mesmo conceito, e posteriormente passou às paredes verdes.

Houve também uma questão de maior procura, porque a parede, ela mostra pelo fato de ela estar disposta na vertical, ela mostra mais a quem passa na rua, então aquele painel é melhor apreciado, aquele jardim vertical na cidade. Embora seja mais onerosa, também existe um mercado, está se formando, um mercado recente, muito menor. (FEIJÓ, 2010)

Um aspecto importante é a utilização de materiais reciclados como matéria prima. Todo o plástico, o PET, o EVA e o material que eventualmente é quebrado são moídos e retornam à produção. Para isso foi desenvolvido máquinas que pudessem moer e recolocar na produção.

Dessa forma, fica evidenciado que o meio ambiente está incorporado ao planejamento estratégico da Ecotelhado e que a empresa desenvolve linhas de produtos verdes. Além disso



a empresa adota marcas verdes que identificam claramente seus produtos como seu posicionamento.

4. Considerações finais

A Sustentabilidade, segundo Ottman, Stafford e Hartman (2006), está destinada a dominar o comércio do século XXI, dado os preços ascendentes de energia, o crescimento populacional e consumo de recursos na Ásia, e pressões políticas que chamam a atenção quanto às mudanças climáticas, razões as quais conduzem à inovação rumo a produtos mais saudáveis, mais eficientes e de alto desempenho.

A seleção dos casos aqui estudados privilegiou uma empresa petroquímica, uma siderúrgica, uma instituição bancária e uma empresa de infra-estrutura verde urbana, e permite dizer que o Brasil alinha-se à tendência internacional já observada em países como Dinamarca, Suécia, Finlândia, Alemanha e Inglaterra.

Os principais resultados iniciais dão conta que as empresas consideram em sua missão e sua visão a condição de sustentabilidade; desenvolvem linhas de produtos verdes ou tornam verdes os produtos existentes, adotando ou não marcas verdes; conduzem mudanças em seu processo produtivo que resultam em ganhos ambientais e redução de custos; tendem a não praticar o preço premium; e consideram a pressão social e coletiva pela preservação de recursos um fator propulsor a sua estratégia verde.

A conclusão a que se chega é de que o meio ambiente, ou dito de outra forma, a variável sustentabilidade, está incorporada ao planejamento estratégico em todos os casos estudados, e que a prática de marketing verde mostra-se crescente e é irremediável.

Como sugestões para futuras pesquisas, indica-se estudar a evolução do conceito e a aplicabilidade de Marketing Verde em empresas brasileiras de outros setores e portes e de compará-lo a outros países.



5. Referências bibliográficas

- BÄVERSTAM, O.; LARSSON, M. **Strategic Green Marketing**: a comparative study of how green marketing affects corporate strategy within business to business. Bachelor thesis in Marketing, Department of Business Administration and Social Sciences, Luleå University of Technology, 2009.
- BEUREN, Tarcisio. Entrevista. 30 de julho de 2010.
- CARSON, R. **Silent Spring**. Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 1962.
- CHAMORRO, A. **El etiquetado ecológico**: un análisis de su utilización como instrumento de marketing. Tese doutoral, Universidad de Extremadura, Badajoz, Espanha, 2003.
- CODDINGTON, W. **Environmental Marketing**. New York: McGraw-Hill, 1993.
- FEIJÓ, João Manuel Linck. Entrevista. 12 de julho de 2010.
- FREIRE, João Ruy Dornelles. Entrevista. 19 de julho de 2010.
- FRIEDMAN, M. Social Responsibility of Business is to Increase its Profits. **The New York Times Magazine**, September 13, 1970. Disponível em <http://www.umich.edu/~thecore/doc/Friedman.pdf>.
- FULLER, D. A. **Sustainable Marketing**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1999.
- GINSBERG, J.M.; BLOOM, P. Choosing the right green marketing strategy, **MIT Sloan Management Review**, v. 46, n. 1, p. 79-84, Fall 2004.
- HARTMANN, P.; APAOLAZA-IBÁÑEZ, V. Green value added. **Marketing Intelligence & Planning**, v. 24, n. 7, p. 673-680, 2006.
- HENION, K. E. Ecological marketing: will the normative become descriptive? In: FISK, G (Ed.). **Future direction for marketing**. (280-91). Boston (MA): Marketing Science Institute, 1979.
- KOTLER, P. **Administração de marketing**: a edição do novo milênio. São Paulo: Prentice-Hall, 2000.
- MAY, P.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. (Org.) **Economia do meio ambiente**: teoria e prática. 4a. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.
- MCDANIEL, S. W.; RYLANDER, D. H. Strategic green marketing. **Journal of Consumer Marketing**, v. 10, n. 3, p. 4-10, 1993.
- NOGUEIRA, Denise Gibran. Entrevista. 04 de agosto de 2010.
- OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia, práticas. 25. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- OLSON, E.G. Creating an enterprise-level “green” strategy. **Journal of Business Strategy**, v. 29, n. 2, p. 22-30, 2008.
- OTTMAN, J. A. **Green marketing**. Lincolnwood, IL: NTC Business Books, 1994.
- OTTMAN, J. A.; STAFFORD, E. R.; HARTMAN, C. L. Avoiding green marketing myopia: ways to improve consumer appeal for environmentally preferable products. **Environment**, v. 48, n. 5, p. 22-36, 2006.
- PEATTIE, K.; CHARTER, M. Green Marketing. In: MCDONAGH, Pierre; PROTHERO, Andrea. **Green Management**. London: The Dryden Press, p. 388-412, 1997.
- POLONSKY, M. J. A stakeholder theory approach to designing environmental marketing strategy. **The Journal of Business & Industrial Marketing**, Santa Barbara, v. 10, n. 3, p. 29-46, 1995.
- REX, E.; BAUMANN, H. Beyond ecolabels: what green marketing can learn from conventional marketing. **Journal of Cleaner Production**, v. 15, n. 6, p. 567-576, 2007.
- SCHAEFER, A. Some considerations regarding the ecological sustainability of marketing systems. **Electronic Journal of Radical Organization Theory**, v. 9, disponível em www.mngt.waikato.ac.nz/ejrot/Vol9, 2005.
- SIMINTIRAS, A.C.; SCHLEGELMILCH, B.B.; DIAMANTOPOULOS, A. Greening the Marketing mix: a review of the literature and an agenda for future research. In: MCDONAGH, P.; PROTHERO, A. **Green Management**. (p. 413-434). London: The Dryden Press, 1997.



MEMÓRIA E COTIDIANO DA AVENIDA PRESIDENTE LUCENA: UM OLHAR CONTEMPORÂNEO SOBRE A VIA NO PERÍMETRO URBANO DE IVOTI

*MEMORY AND EVERYDAY OF PRESIDENTE LUCENA STREET:
A CONTEMPORARY LOOK FOR A WAY IN THE URBAN PERIMETER OF IVOTI*

Sandra Hess/Feevale¹

Resumo: Acontecimentos e transformações (ou permanências) na avenida Presidente Lucena, em Ivoti, no Rio Grande do Sul, foram pesquisados nas décadas de 1960 e 2000. Traçada no século XIX, a via é conhecida no Vale do Rio do Sinos e Serra porque, além de recortar Ivoti, passa também por São Leopoldo até Nova Petrópolis. Essa ligação econômica, cultural e política entre indivíduos e a avenida foi estudada a partir de Pesquisa Aplicada Qualitativa, com formulário no perímetro por meio de perguntas abertas com até 20 pessoas, entrevistas por meio do método de História Oral e pesquisa de reportagens e notas nos jornais NH (década de 1960) e O Diário (década de 2000). A pesquisa bibliográfica proporcionou o aprofundamento teórico com foco nos campos da Memória e do Cotidiano. Ainda, foram apontados os diversos pontos físicos localizados na via a partir de observação da autora.

Palavras-chave: Ivoti.Memória.Cotidiano.História Oral.

Abstract: Events and changes at Avenue Presidente Lucena in Ivoti in Rio Grande do Sul were surveyed in the 1960s and 2000. Drawn in the nineteenth century, the route is known in the Vale do Sinos and Encosta da Serra because, besides cut Ivoti, also means to Nova Petrópolis - São Leopoldo. This link economic, cultural and political relationship between individuals and the avenue was studied from Applied Qualitative Research, with the perimeter form through open questions with up to 20 people, interviews by the method of oral history and research reports and notes in newspapers NH (1960) and O Diário (2000s). The literature provided the theoretical expertise with a focus on the fields of memory and the everyday. Still, was appointed the various physical points located on the path from observation of the author.

Key-word: Ivoti.Memory.Everyday.Oral History.

Introdução

O presente estudo foi realizado como monografia de final de curso da Especialização em História, Comunicação e Memória do Brasil Contemporâneo, com a coordenação da professora Cristina Ennes da Silva. O objeto do presente estudo é a avenida Presidente Lucena, no trecho que comporta o município de Ivoti, localizado há 50 quilômetros da Capital, por onde os acontecimentos culturais, políticos e econômicos vão e voltam por seus cerca de quatro mil metros de perímetro urbano.

As marcas de vários tempos e tendências estão impregnadas nessa estrada. Ela foi traçada no século XIX e continua servindo de passagem (ou permanência) de indivíduos. A avenida é conhecida no Vale do Rio dos Sinos e Serra porque não recorta somente Ivoti,

¹ Especialista em História, Comunicação e Memória do Brasil Contemporâneo (Feevale) e Bacharel em Comunicação Social – Habilitação em Jornalismo (Unisinos).



passando ainda por São Leopoldo, Novo Hamburgo, Estância Velha, Ivoti, Presidente Lucena (município), Picada Café e Nova Petrópolis. Para cada morador desses municípios, a avenida possui uma relação de vínculo. Para os territórios de Ivoti e Presidente Lucena, ela se torna a principal via no atendimento das necessidades.

Essa ligação econômica, cultural e política entre indivíduos e a avenida é merecedora de estudo. Afinal, a avenida é reconhecida como um espaço importante para o cotidiano, em especial o de Ivoti? E de que forma é feito o registro de sua história e de suas transformações?

Partimos da hipótese de que a avenida Presidente Lucena é mais que um lugar de passagem e que promove um vínculo capaz de fomentar a interação no cotidiano e a conseqüente memória do indivíduo e dos grupos formados nela.

O trabalho se propõe a identificar a história da avenida nos domínios ivotienses em dois períodos do Brasil Contemporâneo: na década de 1960, por ser o período de emancipação, e na atual década, a fim de encontrar pontos de comparação.

Podemos levar em conta que a história do município é tema de estudo nas Séries Iniciais do Ensino Fundamental, sendo que professores e alunos se voltam para curiosidades e aspectos que promovam uma identificação, uma reflexão e uma valorização do patrimônio público, histórico e cultural. Assim, a pesquisa poderá contribuir na construção de pistas que elucidem aspectos da principal avenida do município de Ivoti.

O trabalho foi realizado a partir de Pesquisa Aplicada Qualitativa, executando formulário no perímetro por meio de perguntas abertas com até 20 pessoas. Também fizemos entrevista com pessoas por meio do Método de História Oral. A pesquisa bibliográfica proporcionou o embasamento e aprofundamento teórico.

Vamos iniciar o estudo a partir do campo da Memória, tendo como pensadores Maurice Halbwachs (2006), Jacques Le Goff (2003), Paul Thompson (1992), Eric Hobsbawm (1998) e Michael Pollak (1989). Inserimos os depoimentos de moradores, por meio da técnica de Verena Alberti (2004), pois com a ajuda das lembranças de pessoas locais, foram apresentadas algumas pistas no calendário de acontecimentos da década de 1960. Elas possuem uma memória individual e lembranças vividas em grupo que formam a sua memória coletiva. São pessoas que não tiveram cargos públicos nem notoriedade, mas estiveram próximas daquelas que decidiram o então presente e o futuro de Ivoti.

Se precisamos de vínculo para memorizar aspectos da nossa vida individual e coletiva, o campo do Cotidiano formaliza o sentido social do indivíduo, sendo estabelecido conforme as necessidades e interesses. O palco de ação é o espaço público, no qual o



indivíduo interage com o outro, aprende regras de conduta e também estabelece a sua forma de agir. Transitamos aqui com o auxílio de Agnes Heller (2000).

Também aplicamos os resultados do formulário que retrata o pensamento do cidadão que transita pela avenida no ano de 2009 e que mantém vínculo há alguns anos com o espaço público em função do trabalho, da moradia ou do uso dos serviços que os estabelecimentos oferecem às suas margens. Para tanto, a relação de espaço e tempo também é discutida nesse estudo com Paul Virilio (1993) e Paulo Reyes (2005).

Formalizamos a noção de patrimônio público e dos prédios antigos que estiveram ou estão dispostos na avenida. Neste âmbito, foi relacionada Lia Motta (In ARANTES, 2000).

Seguindo o caminho do conhecimento desse logradouro, avaliamos a importância do registro dos acontecimentos e transformações do cotidiano, promovendo a prática da atividade jornalística no registro dos acontecimentos do presente, mas que se torna fonte de consulta num passado recente. São informações, acontecimentos e personagens que poderão ser reconhecidos numa narrativa dotada de técnica, mas também de subjetivismo. O trabalho observa os registros do Jornal NH na década de 1960 e do Jornal O Diário na década de 2000 para confrontar informações e práticas. Aqui, encontramos como teórico principalmente Christa Berger (In WEBER, 2002).

E, por fim, para contextualizar e enriquecer o trabalho, propomos uma descrição dessa avenida que, para muitos, é a referência de Ivoiti. Aqui, o leitor é convidado a se tornar um observador e realizar paradas estratégicas por diversos pontos físicos. Informações foram colhidas em jornais, com os entrevistados, em livros e por meio da própria observação.

Desenvolvimento

Se há memória, há passado, conceituado por Hobsbawm (1998, p.23) como “uma seleção particular da infinidade daquilo que é lembrado ou capaz de ser lembrado”. Nesse sentido, Le Goff (2003, p.471), afirma: “A memória, na qual cresce a história, que por sua vez a alimenta, procura salvar o passado para servir ao presente e ao futuro. Devemos trabalhar de forma que a memória coletiva sirva para a libertação e não para a servidão dos homens”.

Esse olhar para o passado baseado em temas ou períodos e não em uma história geral, torna-se crescente “pela necessidade que as sociedades têm de alimentar sua própria identidade, de se alimentar num imaginário real” (LE GOFF, 2003, p. 145).

Paul Thompson (1992) também trata do processo de memória. Para ele, o indivíduo precisa compreender o que está acontecendo e se interessar por aquilo que está vivendo. Dessa forma, a recordação será trazida com mais facilidade.



Também cabe a reflexão o uso da memória coletiva, proposta por Halbwachs (2006), apresentada como um item necessário para ressurgir percepções individuais.

“Se a nossa impressão pode se basear não apenas na nossa lembrança, mas também na de outros, nossa confiança na exatidão de nossa recordação será maior, como se uma mesma experiência fosse recomeçada não apenas pela mesma pessoa, mas por muitas” (HALBWACHS, 2006, p.29).

Nesse sentido, torna-se válida a consulta à lembrança de pessoas que viveram experiências e que podem descrevê-las por meio do método de História Oral. A prática vem sendo adotada a partir da década de 1960 e ganha forma na década de 1970 com a criação de programas específicos que sistematizam a consulta a uma fonte que irá apoiar ou elucidar aspectos de períodos passados. Dessa forma, como diz Verena Alberti (2004, p.19), “as entrevistas passaram a ter estatuto de documento”.

O pesquisador, no entanto, precisa estar ciente de que se baseia em uma memória pessoal e que haverá uma seleção daquilo que o indivíduo deseja narrar sobre um passado vivido. Mesmo não se tratando de fontes oficiais, legitimada pela profissão ou função que desempenha em um órgão público, os moradores que atendem à pesquisa não podem ser considerados como excluídos ou menos importantes. Michael Pollak (1989) entende como “memórias subterrâneas” as minorias, que fariam oposição a uma “memória oficial” e que “conseguem invadir o espaço público” para fazer uma série de pedidos em torno de uma “disputa de memória”.

Para Verena Alberti (2004, p.19), a proposta da História Oral é:

“[...] compreender a sociedade através do indivíduo que nela viveu; de estabelecer relações entre o geral e o particular através da análise comparativa de diferentes testemunhos; e de tomar as formas como o passado é apreendido e interpretado por indivíduos e grupos”.

Thompson (1992, p.44) também destaca o valor da História Oral, que “traz a história para dentro da comunidade e extrai a história de dentro da comunidade”, bem como, promove o entendimento entre grupos sociais diversos.

A memória é construída nessa relação com o cotidiano, e, portanto, é necessária a abordagem desse campo. Por haver uma sucessão de fatos, alguns marcantes, outros, nem tanto, a vida cotidiana é estudada por Agnes Heller (2000). Ela afirma que “essa continuidade é precisamente a substância da sociedade” (HELLER, 2000, p.14). Esses fatos são resultados



de ações de natureza individual ou coletiva e também de valores produzidos pela sociedade e pelos grupos nos quais o indivíduo está inserido.

Heller (2000) lembra que os hábitos variam, assim como a importância de determinadas ações cotidianas, não sendo algo fixo, mas que pode ser determinado pelas condições econômicas e sociais dos indivíduos. Nesse sentido, alguns podem valorizar mais o trabalho, outros, o lazer. “Sabemos que a vida cotidiana tem sempre uma hierarquia espontânea determinada pela época (pela produção, pela sociedade, pelo posto do indivíduo na sociedade)” (HELLER, 2000, p.40).

Quando nasce ou quando passa a morar na cidade, o indivíduo passa a assimilar com os outros a rotina preexistente e a incorporar o que acha importante. Em consequência, “toma posse da história humana”, como diz Heller (2000, p.88). Essa assimilação não pode ser condenada porque certas atitudes são “reações mecânicas” próprias da convivência social.

Logo, o indivíduo age no espaço público observando as regras da comunidade. Heller (2000, p.90) sintetiza como a noção de “dever de representar a humanidade, de dar exemplo”.

Ao mesmo tempo, a avenida apresenta uma dinâmica própria nessa cotidianidade. Nesse caso, o indivíduo se insere nesse ritmo. E a partir de então, atribui um valor para esse espaço. Reyes (2005, p.19) classifica essa dinâmica como ao funcionamento de uma “engrenagem”. Ao estar em contato com o espaço público, não é possível controlar tudo o que está na volta. Essa relação que vai além da estrutura familiar, permeia o sentido social de cada indivíduo. É um processo de aceitação do outro que fortalecerá ou dividirá as relações. Na verdade, trata-se de um “espaço de negociações”, como afirma Reyes (2005, p.19). Comprova-se essa análise também por meio de aplicação do formulário, conforme tabela abaixo².

² O formulário com 20 itens foi aplicado no dia 11 de setembro de 2009 pela autora desse estudo, sendo que 14 responderam na própria avenida e quatro por meio de mensagem eletrônica (email).



Tabela 1 – Formulário Avenida Presidente Lucena – Pergunta 1

Qual o seu vínculo com a avenida? Assinale 1 ou mais questões.

Resposta	Número de citações
Faço compras e uso dos serviços bancários	
Trabalho	17
É um lugar de passagem	13
Frequênto praças, sociedades e outros espaços de lazer	13
Visito amigos ou parentes	12
Outra	6
Moro	4
	3

Formulário aplicado com 18 pessoas em 11/09/2009.

Fonte: Acervo particular

Na tabela acima, o universo de entrevistados é formado por adultos (de 19 a 78 anos de idade) que atendem às suas necessidades ou de suas famílias por meio de compras realizadas em supermercados que ficam na avenida ou agências bancárias estabelecidas na via. Ao mesmo tempo, uma grande parte precisa freqüentar a avenida porque trabalha em estabelecimentos localizados às margens da via. É por isso que há um mesmo número de respostas apontando a avenida como um lugar de passagem. Interessante que ao mesmo tempo em que a avenida é lugar de trabalho e de passagem, ela também é trajeto para o lazer.

Essa percepção do meio urbano é importante nessa construção do cotidiano e da memória. Nesse sentido, a arquitetura ganha importância porque ela é um “instrumento de medida”, como afirma Paul Virilio (1993, p.16), que ajuda a organizar o tempo e o espaço da sociedade em conjunto com “as representações estéticas do território contemporâneo”. E assim como um terreno baldio que é transformado em uma casa ou num prédio comercial, ou ainda numa área de lazer, a avenida é tomada por diferentes formas pelos indivíduos que nela a consideram como “sua”. Motta (2000) fala dessa apropriação que o ser humano faz do patrimônio urbano, fortalecendo a idéia de que há uma constante transformação daquilo que usa, pro

Essa noção de patrimônio público, e, portanto, criado para atender interesse individual e, ao mesmo tempo, da coletividade, está nesse espaço público. Isso pode ser identificado no formulário aplicado na avenida Presidente Lucena. Quando perguntados sobre o que mais gostam na avenida, a maioria dos depoentes respondeu que aprecia as flores e canteiros na cidade (9), seguido pelo comércio (8) e praças (4).



Tabela 2 – Formulário Avenida Presidente Lucena – Pergunta 11

O que você gosta na avenida?

Resposta	Número de citações
Flores / Canteiros	9
Comércio	8
Praças	4
Amplitude	2
Limpeza	2
Casas antigas	2
Vizinhos	1
Sinalização	1
Asfalto	1
Urbanização	1
Casas bem cuidadas	1

Formulário aplicado com 18 pessoas em 11/09/2009.

Fonte: Acervo particular

Podemos entender que flores e praças refletem esse aspecto de embelezamento, organização, limpeza e sociabilidade. Aqui estão os “consumidores do espaço”, que irão “selecionar” aqueles locais que mais lhe interessam e lhe trazem significado.

A presença desses canteiros avançados se dá de forma regular em todo o perímetro da avenida. Tornaram-se elementos estéticos e funcionais que estão somente na avenida estudada, com exceção de um junto à outra via. Assim, eles se tornam referência da avenida e fazem parte do cotidiano ivotiense. O Jornal O Diário registra um dos momentos em que as mudas são regadas, por meio de um caminhão-tanque e uma longa mangueira acoplada ao veículo³.



Figura 1 – Situação do cotidiano na avenida: regar as flores nos canteiros públicos.

Fonte: Acervo particular

³ JORNAL O DIÁRIO. **Regando as flores de Ivoti...** Ivoti, 8 fev.2006, contracapa.



Somando-se aos conceitos estudados, o presente estudo também quer colocar em questão a atividade jornalística na promoção do cotidiano e da memória da comunidade. Segundo Geraldo Sobreira (1993), a notícia é o registro de um fato que sensibiliza o leitor, ou seja, uma informação de abrangência geral que é relatada através de um meio de comunicação. A pesquisadora Christa Berger (In WEBER, 2002, p.139) analisa a atividade jornalística como um problema de pesquisa científica e que “dá sentido à vida”, porque apresenta informações e narra histórias e tem como função promover uma organização da sociedade e o convívio entre o eu e os outros. Berger afirma que o Jornalismo é “um *processo* produtivo, industrial, mercadológico, cujo resultado final produz sentidos” (BERGER, in WEBER, 2002, p.147). O foco da atividade é condicionado ao mercado e, portanto, muitas vezes, o jornalista está limitado aos interesses de quem faz o mercado.

É bem verdade que a imprensa faz o registro regular sobre o que ocorre no presente, procurando noticiar os acontecimentos considerados relevantes. Não se trata de uma anotação particular de um fato que comoveu uma pessoa, mas aquilo que alterou, na verdade, o cotidiano das pessoas e que abrange o coletivo, não o individual. As pistas para reconhecer a cidade podem ser encontradas nos jornais com periodicidade diária ou semanal. E, conforme comprovado, a avenida foi tema para registro no Jornal O Diário na década de 2000.

No que se refere ao jornal como fonte, Márcia Janete Espig (1998, p.269) afirma ser mais aplicável “a utilização de material jornalístico em trabalhos de cunho historiográfico” quando se trata de “períodos relativamente recentes”, e, principalmente, “em trabalhos que privilegiam aspectos culturais”. É que o caso dos jornais em questão trabalhados.

É fato que cada rua possui diferentes características e padrões estruturais, bem como, histórias e significados. Algumas vias ganham mais importância do que outras justamente após as relações que vão sendo criadas com o passar do tempo. A título de ilustração e identificação do objeto de estudo, é possível visualizar no mapa de Ivoti (Figura 2, a seguir) o corte da avenida por todo o território urbano.

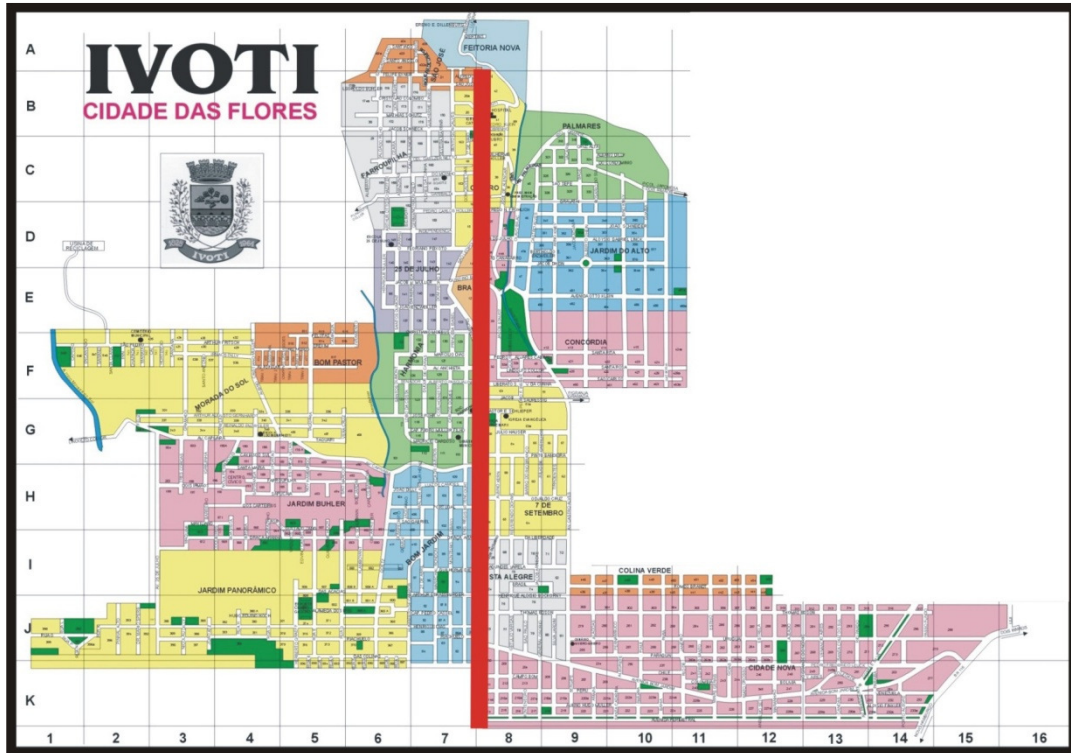


Figura 2 - Mapa atual de Ivoti. A linha em vermelho representa a avenida Presidente Lucena
Fonte: Prefeitura de Ivoti

Entende-se que a avenida se torna relevante para todos que mantêm vínculo com a cidade naturalmente pelo seu aspecto físico. Como é possível visualizar no mapa, é a via mais extensa e que corta onze bairros. Mas, além disso, possui a maior concentração de órgãos e áreas públicas, agências bancárias e supermercados.

Conclusões

Com o tempo, as marcas do passado não poderão ser mais visualizadas nas edificações porque estão sendo substituídas por uma estética atual. Sabe-se que não se pode tratar a avenida como um objeto de preservação. Aquilo que está às suas margens, ou seja, aquilo que leva o cidadão a buscar a avenida, parar e dar ainda mais significado, pode ser observado e valorizado.

Diante dos dados, concluiu-se que a rua é geralmente vista como um lugar de passagem. E, por isso, nem sempre são percebidas as transformações que nela ocorrem ao longo dos dias. Do número 100 ao 3800, a avenida ivotiense vem marcando território sem que o cidadão perceba a sua história. Mais de uma geração passou por ela, algumas interagindo entre si neste espaço público.



Esse cidadão, porém, considera a avenida importante no quesito Cotidiano, visto que frequenta o espaço regularmente e faz uso dos serviços e manifestações sociais. Além disso, todos aqueles que se estabelecem nela esperam que esses que passam também criem vínculo com o que está presente nela.

Assim sendo, entendemos que existem dois tipos de funções na avenida: o de atender ao cidadão-consumidor, que percorre a via para se deslocar da casa para o trabalho ou para a escola, que cumpre uma rotina de atendimento de suas necessidades ou de sua família. A outra função é de integrar e de sociabilizar, por meio das praças e clubes e dos eventos realizados neste espaço. Uma função que parece não entrar em conflito com a outra.

O método de História Oral elucidou o processo da memória e de um cotidiano que não foi registrado em jornais. Na aplicação do método, percebemos em uma das entrevistas a tranquilidade e a paciência em falar e descrever sobre uma outra época. Em outro caso, identificamos uma grande vontade em relatar acontecimentos, mesmo aqueles que não foram vividos por si próprios, mas narrados por conhecidos. As recordações de estabelecimentos foram as lembranças mais difíceis de trazer à tona, o que é compreensível, visto que nem sempre tratavam-se de suas vivências. Um dos entrevistados já era tido na comunidade como alguém com conhecimento notório, visto que costuma guardar registros da cidade. O outro depoente até então não ocupou os espaços de mídia e de testemunho de uma época.

Entendemos, neste caso, a importância de pessoas ou grupos interessados e cientes da importância do registro destas transformações. Ao longo da pesquisa, localizamos indivíduos que conservam fotografias de 40 anos atrás ou mais, assim como outras que guardam na memória fatos relacionados à sua família. Isso é relevante na construção da memória de uma cidade, bem como, no reconhecimento do indivíduo nesta sociedade em que está inserido.

Os dados do formulário confirmaram aspectos da década de 2000, principalmente no que se refere ao trânsito, ao patrimônio público e ao sentimento de pertencimento ao cotidiano da avenida, visto que valorizam, em primeiro lugar, as flores que embelezam a principal via da cidade.

Quanto aos fatores econômicos atrelados às transformações estruturais da avenida, percebe-se que há um grande interesse em criar oportunidades e novos serviços. A especulação imobiliária é forte e contínua e demonstra querer ocupar cada espaço ocioso na avenida.



Por meio de relatos e registros de uma ponta a outra da avenida, nos questionamos sobre o que permanece e o que muda nesses quase 45 anos. Muitos prédios e indústrias fecharam e muitas residências deram lugar a estabelecimentos comerciais e de prestação de serviço.

Nesse ir e vir por meio do espaço e do tempo, percebemos a importância de quem constrói a memória desse ambiente social. Na avenida está um conjunto de pessoas que ajuda a construir e a manter a memória de Ivoti, já que a avenida é, até o momento, a mais importante do município. Também não há sinais de que sua importância irá se acabar em curto ou médio prazo.

Quando passamos por essa avenida e fazemos o exercício de imaginar o seu início também poderemos ser transformados por ela. Passamos a valorizar as conquistas de outras gerações e a refletir e comparar sobre as necessidades e valores de um outro tempo. Quanto mais jovem o indivíduo tiver essa percepção de mudança, maior será a intenção de se apropriar desse período, conservando-o ou entendendo-o para a sua própria maturidade.

Enquanto percorremos a avenida, verificamos que são inúmeras as histórias, os personagens e os significados guardados por detrás de cada prédio. Se batêssemos na porta de cada estabelecimento, muito haveria para contar.



Referências bibliográficas:

ALBERTI, Verena. **Manual de história oral**. 2.ed.rev. e atual. – Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

BERGER, Christa. **Jornalismo na Comunicação**. In: WEBER, Maria Helena; BENTZ, Ione; HOHLFELDT (org.). **Tensões e Objetos da Pesquisa em Comunicação**. 1.ed. Porto Alegre: Sulina, 2002, v., p.137-163.

ESPIG, Márcia Janete. **O Uso da fonte jornalística no trabalho historiográfico: o caso do Contestado**. Estudos Ibero-Americanos. PUCRS, v.XXIV, n.2. p.269-289, dezembro 1998.

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. Tradução de Beatriz Sidou. São Paulo: Centauro, 2006.

HELLER, Agnes. **O Cotidiano e a História**; tradução de Carlos Nelson Coutinho e Leandro Konder. 6.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

HOBBSAWM, Eric. **Sobre história**. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo. Companhia das Letras, 1998.

JORNAL O DIÁRIO. **Regando as flores de Ivoti...** Ivoti, 8 fev.2006, contracapa.

LE GOFF, Jacques. **Historia e memória**. Tradução de Bernardo Leitão... e. AL.]. – 5.ed. Campinas, São Paulo: Editora da UNICAMP, 2003.

MOTTA, Lia. **A apropriação do patrimônio urbano: do estético-estilístico nacional ao consumo visual global**. In: ARANTES, Antonio A. (org.). **O espaço da diferença**. Campinas, SP: Papyrus, 2000. (p.256-287)

PACHECO, Ricardo de Aguiar. **O cidadão está nas ruas: representações e práticas acerca da cidadania republicana em Porto Alegre (1889-1991)**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001.

POLLAK, Michael. **Memória e Identidade Social**. In: Revista Estudos Históricos. Rio de Janeiro: Cpdoc/FGV, vol.2,n.3, 1989. P.3-15.

REYES, Paulo. **Quando a rua vira corpo (ou a dimensão pública na ordem digital)**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2005.

SOBREIRA, Geraldo. **Manual da Fonte: como lidar com os jornalistas**. São Paulo: Geração, 1993.

THOMPSON, Paul. **A voz do passado: história oral**. Tradução de Lólio Lourenço de Oliveira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.



VIRILIO, Paul. **O espaço crítico.** Tradução de Paulo Roberto Pires. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.



MODELAGEM DE FILTRO PARA RETIRADA DE H₂S DO BIOGÁS ATRAVÉS DO PROCESSO DE SINTERIZAÇÃO DE AÇO BAIXO TEOR DE CARBONO

MODELAGEM DE FILTRO PARA RETIRADA DE H₂S DO BIOGÁS ATRAVÉS DO PROCESSO DE SINTERIZAÇÃO DE AÇO BAIXO TEOR DE CARBONO

Antônio Pereira Borba – UFRGS1
José de Souza - UFRGS2

Resumo

Excelente gás combustível para produção de energia e calor o Metano (CH₄) pode ser obtido na biodigestão anaeróbia. Esta produz inicialmente uma mistura de gases, o biogás. No entanto a filtragem do biogás para obtenção de Metano necessita de uma série de tecnologias que proporcionem a retirada dos gases não combustíveis. A filtragem do biogás é efetuada no estágio de tratamento, pós-produção. Além disso, a retirada dos gases não combustíveis como o ácido sulfídrico (H₂S) aumenta o potencial energético do biogás, além de facilitar sua compressão e armazenagem. Este trabalho possui como objetivo principal a modelagem tridimensional de um filtro para a retirada do ácido sulfídrico. O filtro foi projetado com a utilização de discos produzidos através da sinterização do pó de ferro ou metalurgia do pó. Os discos sinterizados compõem o elemento filtrante que reage com o ácido. A absorção do ácido se dá através da reação de redução absorvendo assim o elemento filtrado. Analisou-se a aplicabilidade do filtro suas vantagens e o seu processo de fabricação.

Palavras Chave: Biogás, H₂S, Filtragem, Sinterização, Metalurgia do pó.

Abstract

Obtained from the anaerobic digestion, Methane (CH₄) is an excellent fuel gas for heat and power generation. A digester initially produces a mixture of gases called biogas. However, the filtering of biogas for obtaining Methane requires a number of technologies for the withdrawal of non-oxidizing (does not burn) gases. The biogas filtering is performed on stage processing, after generation. Moreover, the withdrawal of non-oxidizing gases such as hydrogen sulphide (H₂S) increases the energy potential of biogas as well facilitates its compression and storage. This work has as main objective the three-dimensional modelling of a filter for removal of hydrogen sulphide. The filter was designed with the use of discs produced by sintering iron powder or powder metallurgy. The sintered discs represent the filter element that reacts with the acid. The acid absorption occurs through the reduction reaction so absorbing filtered element. The applicability, advantages and the manufacturing process was analysed.

1 Antônio Pereira Borba – Tecnólogo em Mecânica FATEC – SP – Técnico em Mecânica – Professor Titular da Escola Técnica Estadual Monteiro Lobato – Taquara – antonio.p.borba@gmail.com – Tel: 051-81023652

2 José de Souza – Tecnólogo em Automação Industrial UERGS – Laboratório de Transformação Mecânica – LdTM – Centro de Tecnologia, Universidade Federal – RS – jose@ped-energia.com – 51 – 81733945



Keywords: Biogas, H₂S, Filtering, Sintering, Powder Metallurgy.

Introdução

Uma série de pesquisas e estudos vem sendo realizados na produção de biocombustíveis no País e no mundo. A busca por tecnologias em combustíveis menos poluentes e que não agravam o efeito estufa ou agridam o meio ambiente vem crescendo nas últimas décadas. Através destas iniciativas uma demanda de tecnologias e equipamentos vem sendo desenvolvidos. Neste sentido cresce a necessidade de desenvolvimento de tecnologias que possibilitem a filtragem dos resíduos poluentes dos combustíveis e biocombustíveis. No Brasil, é meta prioritária a redução da liberação para a atmosfera de gases poluentes contribuintes para o efeito estufa, em 36,1 a 39,8 % das quantidades de emissões atuais (2010), até 2020 (Souza et ali, 2010). Todavia, para que este objetivo seja alcançado deve existir um esforço conjunto de P&D&I nas áreas de produção, tratamento, armazenagem, transporte e utilização da energia. A produção energética inclui todas estas fases em todas as fontes de energias, tanto renováveis (bioenergia), como não renováveis (origens fósseis). Portanto, é de suma importância o desenvolvimento de filtros cada vez mais eficazes.

A geração de biogás se dá através de processos de biodigestão anaeróbia que produz uma série de outros gases não combustíveis que necessitam de filtragem. A retirada desses resíduos aumenta a eficiência e o poder calorífico do gás. Este processo está compreendido no estágio de tratamento do biogás.

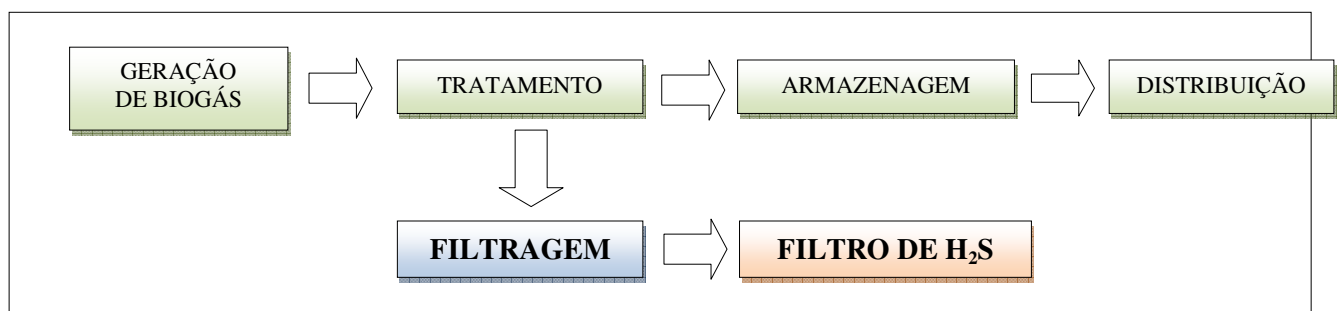


Figura 1 – Esquema de Produção de biogás/biometano

No estágio de tratamento se dá a redução a quantidades mínimas dos gases não combustíveis. Dentre os resíduos a serem filtrados estão o Dióxido de Carbono, Amônia, Umidade, Ácido Sulfídrico, entre outros. Este trabalho propõe-se do desenvolvimento de tecnologia relacionada à retirada do ácido sulfídrico conforme esquema da figura 1.

A redução dos gases não combustíveis a quantidades mínimas (menos de 1%) eleva a qualidade do biogás, seu poder calorífico e possibilita sua compressão e armazenamento. O Metano possui um poder calorífico a pressão atmosférica de 13,268 kcal/kg (Figueiredo, 2007). Já o biogás é composto em média apenas por cerca de 2/3 de Metano conforme pode ser visto na tabela 1.



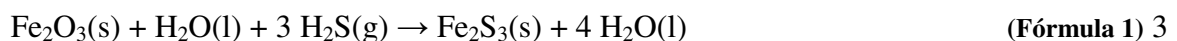
Após o processo de geração do biogás nas usinas é necessário transformá-lo em biometano. Este último é o resultado da purificação do biogás. Esta consiste na retirada das impurezas criadas no processo de geração.

O biogás é uma mistura gasosa combustível, resultante da degradação anaeróbia de matéria orgânica proveniente da putrefação e degradação de material orgânico advindo de centros urbanos, tais como: esgotos, lixos orgânicos, etc. No meio rural onde há grande produção de material orgânico, resultante de colheitas, plantações, desbastes, dejetos de animais entre outros, também é uma fonte de recursos compondo um grande potencial energético. Estas fontes de biogás, não sendo utilizados como geradores de energia, se tornam poluidores em altíssimo grau, pois o gás metano (CH₄), que é o maior constituinte do biogás, possui poder de aquecimento global 21 vezes superior ao do dióxido de carbono, CO₂ (CENBIO 2001). Sob este ponto de vista torna-se estratégico a utilização do biogás como combustível.

Objetivos

Com o intuito de retirar o H₂S do biogás este trabalho fundamenta-se para na reação química entre o ácido e o Ferro. Através do processo de fabricação conhecido por metalurgia do pó busca-se a fabricação de discos reagentes. A grande área de contato existente neste elemento filtrante, criado pelos micro vasos, possibilita um melhor aproveitamento da área de contato do filtro com o ácido. Micro vasos são resultantes da porosidade proveniente da sinterização. Este trabalho se propõe a modelar um filtro para subtrair o H₂S presente no biogás, utilizando a tecnologia da metalurgia pó, para a produção do mesmo.

Aproveitar-se-á a reação entre o ácido e o elemento filtrante (aço baixo teor de carbono) através da reação de redução conforme fórmula 1:



O objetivo principal, portanto, é o de construir um modelo teórico de um dispositivo capaz de subtrair o ácido sulfídrico presente no biogás. Através da simulação computacional obter-se-á um modelo tridimensional para retenção das partículas do gás sulfídrico. O modelo, tamanho e configuração serão definidos através de padrões de fabricação existentes, para tanto o formato do filtro será otimizado buscando-se com isto reduzir a quantidade do material empregado e facilitando o processo de fabricação. O projeto será executado no software Inventor 2011. Através da metalurgia do pó propor-se-á a compactação de discos para montagem do núcleo do filtro. Estes serão dimensionados com densidades crescentes resultando numa porosidade gradativa decrescente.

Construtivamente, teremos uma sequência com espaço entre os discos, formando câmaras o que facilitará a absorção do gás através do filtro. Com isto pretende-se oferecer a possibilidade futura da execução de testes para a verificação da absorção do gás sulfídrico através dos discos, projetando-se para uma densidade ideal.

Referencial teórico

3 Os símbolos da fórmula correspondem ao estado físico: *s* sólido; *l* líquido e *g* gasoso.

Biocombustível ou agrocombustível é o combustível de origem biológica não fóssil. Normalmente é produzido a partir de uma ou mais plantas. A utilização dos biocombustíveis se torna cada dia maior devido a diversificação das fontes produtoras por serem todas de origem vegetal.

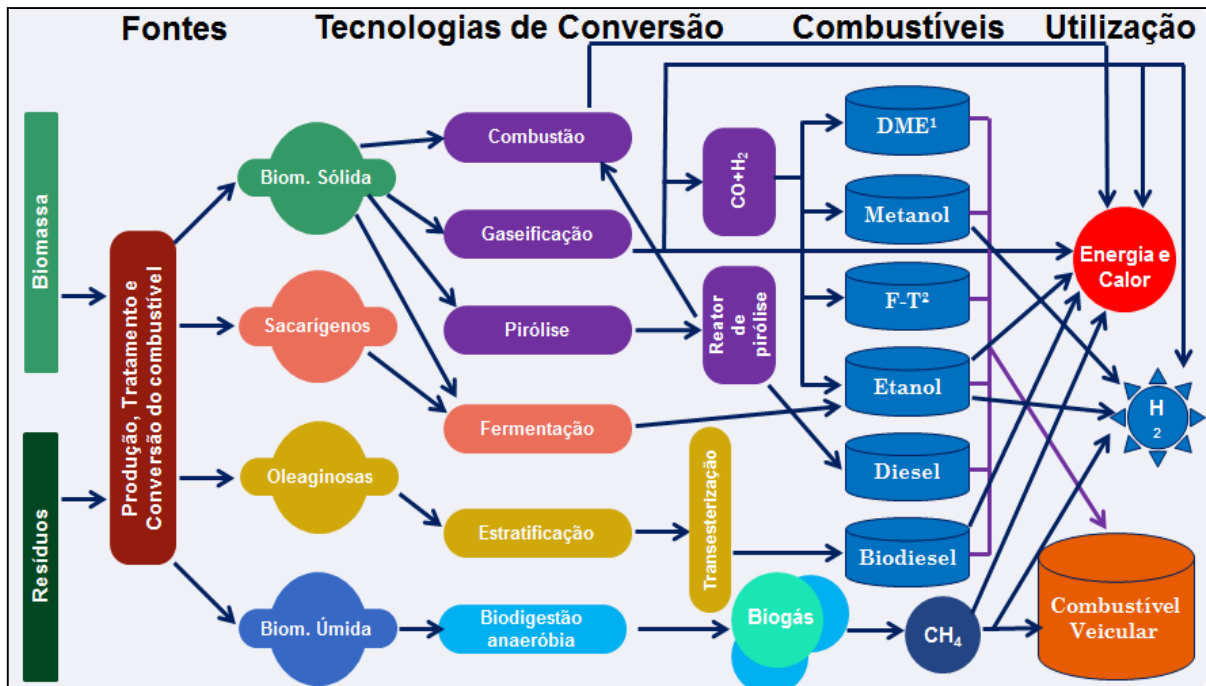


Figura 2 – Esquema de produção de Biocombustíveis (Adaptado de Murphy 2007)

Em contrapartida, os combustíveis de origem fóssil têm alto índice de poluição e possuem reservas esgotáveis. Na figura 2 um esquema sobre os tipos de biocombustíveis, produção e utilização, na última linha a cadeia de produção do biogás.

O biogás é produzido a partir de material orgânico proveniente de colheitas, plantações, desbastes, dejetos de animais e material orgânico de centros urbanos, tais como esgotos, resíduos sólidos urbanos, etc. Estes materiais orgânicos são processados em reatores anaeróbios resultando em biogás (Alves, 2000). O biogás é uma mistura gasosa combustível, resultante da degradação anaeróbia de matéria orgânica proveniente da putrefação e degradação de material orgânico advindo das mais variadas fontes.

Basicamente, o biogás é composto por Metano (CH₄), Dióxido de Carbono (CO₂), Nitrogênio (N₂), Oxigênio (O₂), Gás Sulfídrico (H₂S) e Amônia (NH₃) (Costa, 2006). Ver tabela 1.

Tabela 1 – Composição Média do Biogás (Adaptado de Rutz, 2008)


Metano	(CH ₄)	55-70%
Dióxido de Carbono	(CO ₂)	25-45%



Oxigênio + Nitrogênio	(O ₂) + (N ₂)	2-4%
Umidade	(H ₂ O)	2-7%
Ácido Sulfídrico	(H ₂ S)	≈1%
Amônia	(NH ₃)	≈1%

A presença de vapor d'água, CO₂ e gases corrosivos como H₂S no biogás constituem-se no principal problema na viabilização de sua compressão e armazenamento, bem como na produção de energia.

Tabela 2 - Informações sobre Sulfeto de Hidrogênio (Adaptado de Rutz, 2008)

Molécula	
Massa molecular	34082 g/mol (34,1 uma)
Aparência	Gás incolor
Densidade	1.363g/L (gás)
Ponto de fusão	-82,30°C (190,85K)
Ponto de ebulição	-60,28°C (212,87K)
Solubilidade na água	0,4 g/100 mL (20°C); 0,25 g/100 mL (40°C)
Calor específico	1,003 J/g K

A presença de substâncias não combustíveis no biogás prejudica o processo de queima tornando-o menos eficiente. O ácido sulfídrico (H₂S) está presente em quase todos os combustíveis, sendo altamente tóxico, corrosivo e poluente. Este é um gás incolor, mais pesado do que o ar, com odor desagradável de ovos podres. Altamente tóxico pode levar a pessoa a morte se em contato direto prolongado. É encontrado no petróleo cru, gás natural, gases vulcânicos, mananciais de águas termais, degradação de matéria orgânica por bactéria, dejetos animais e humanos. Na tabela 2 podem ser verificadas as propriedades do mesmo.

Os processos de remoção de H₂S conhecidos comercialmente estão baseados nas seguintes tecnologias segundo (Mainier et ali, 2010):

- Absorção e regeneração com diversos tipos de aminas;
- Absorção sem regeneração com soluções alcalinas;
- Oxidação com agentes oxidantes como oxigênio, cloro, hipoclorito, ozônio, peróxido de hidrogênio;
- Oxidação seletiva com catalisadores a base de vanádio e outros metais;
- Absorção e regeneração em óxidos de ferro, manganês, etc.

A metalurgia do pó é o processo metalúrgico de fabricação de peças metálicas, não



metálicas e cerâmicas, sendo que está sendo cada vez mais utilizado na indústria de peças complexas. Diferente dos processos convencionais não apresenta a fase líquida ou presença apenas parcial de fase líquida durante o processo. Este processo permite a produção de peças com formas definitivas ou praticamente definitivas dentro de tolerâncias bastante pequenas, isto possibilita a produção de peças com características físicas complexas muito mais facilmente do que em outros processos de fabricação. Caracteriza-se, também, pela fabricação e obtenção de peças em grandes quantidades e é um processo que permite um elevado índice de isotropia estrutural, além de possibilitar a fabricação de peças complexas e de peças simples com o mesmo grau de dificuldade. Em princípio, na metalurgia do pó, não há necessidade de operações secundárias e de acabamento posterior. A metalurgia do pó pode ser dividida em duas etapas fundamentais: moldagem ou compactação e aquecimento ou sinterização. A compactação se dá pela aplicação de pressão nos pós, por intermédio de punções, no interior de matrizes cujas cavidades correspondem normalmente à forma e dimensões das peças finais e resulta no denominado compactado verde. A sinterização, que é realizada em fornos especiais, geralmente ocorre em temperaturas que variam entre 70% e 80% da temperatura de fusão do metal ou liga metálica considerada, sob condições controladas, como temperatura, tempo e ambiente, sendo esta última etapa a que propicia a resistência mecânica e outras propriedades ao material compactado.

Baseado neste processo este trabalho propõe-se a utilizar uma determinada quantidade de partículas de aço SAE 1010, para a produção e estudo de discos sinterizados. Depois de projetados os discos podem ser prensados em moldes e então sinterizados. Este estágio se dá através do aquecimento do disco já pronto. A sinterização mostra que, ao se aquecer o compactado verde, peça recém-compactada, a uma temperatura maior que a metade da temperatura de fusão do material, ocorre união entre as partículas metálicas e estas tendem a alcançar as características físicas, químicas e mecânicas intrínsecas do material.

Justificativa

O País tem demonstrado enorme vocação na geração de biogás e conseqüentemente metano, devido à grande produção de biomassa. O biogás pode ser gerado através de resíduos poluentes (ver figura 2) o que agrega vantagens ambientais na sua utilização, sem mencionar a drástica redução da emissão de poluentes na atmosfera quando se substitui um combustível fóssil por um renovável. Entretanto, a utilização eficiente do biogás só ocorrerá com o desenvolvimento de um sistema de tratamento e filtragem do mesmo (Souza et ali, 2010). Neste sentido, é importante a pesquisa e o desenvolvimento de equipamentos que possibilitem



a filtragem dos resíduos poluentes como o ácido sulfídrico, sendo este altamente tóxico e corrosivo. A modelagem do filtro possibilitará que experimentos futuros possam ser realizados através de testes de retenção do ácido, pois além de venenoso possui alto poder de ataque corrosivo nos metais, principalmente ferrosos. Também com a finalidade de evitar a criação de ácido sulfúrico (H_2SO_4) nos processos de utilização de substâncias que contenham Hidrogênio e/ou Enxofre e Oxigênio. Reação com sal de zinco formando ácido sulfúrico, fórmula 2.



(Fórmula

2)

Desenvolvimento

Uma das possibilidades de aplicação prática da técnica da metalurgia do pó é a fabricação de filtros. Esses elementos filtrantes são compostos por superposições de monocamadas de partículas esféricas ou arredondadas de pós-metálicos. Esta superposição resulta em malhas que se interceptam e constituem os poros, o volume de poros nestes filtros pode representar até 60% do volume total. Para construção do filtro do biogás efetuou-se a análise de reação química entre o Fe (Ferro sinterizado) e o H_2S . Verificou-se reação do gás com o elemento filtrante (Fe) se dá conforme a fórmula 1 já vista.

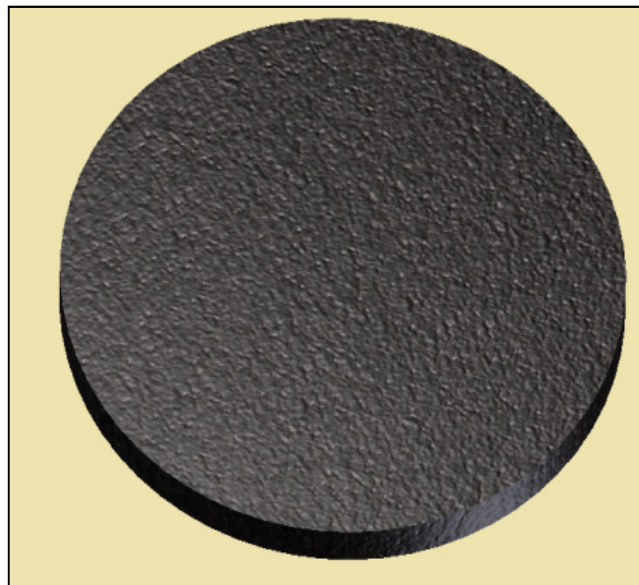


Figura 3 – Disco projetado com porosidade de 60%

Averiguou-se que um modelo considerado prático para uso e manutenção em ambientes de tratamento do biogás tem uma configuração de uma tubulação de 100 mm de diâmetro com um comprimento não maior que 600 mm. Para tanto se projetou um disco



conforme pode ser visto na figura 3 para ser encaixado perfeitamente neste espaço.

A utilização de vários discos em série com uma porosidade decrescente é fundamentada a partir do contato do biogás com o primeiro disco ainda apresentar maior quantidade de ácido e conforme vai sendo filtrado esta porosidade deve então diminuir para aumentar a eficiência na filtragem do mesmo. Já o emprego de sínteres na fabricação de discos filtrantes de H_2S baseia-se na propriedade de filtragem criada pela porosidade interna dos blocos. A filtragem ocorre pela reação química entre o ácido e o ferro. Os discos são ordenados com uma densidade menor ou com porosidade maior na entrada, decrescendo até o último disco, ver figura 4.

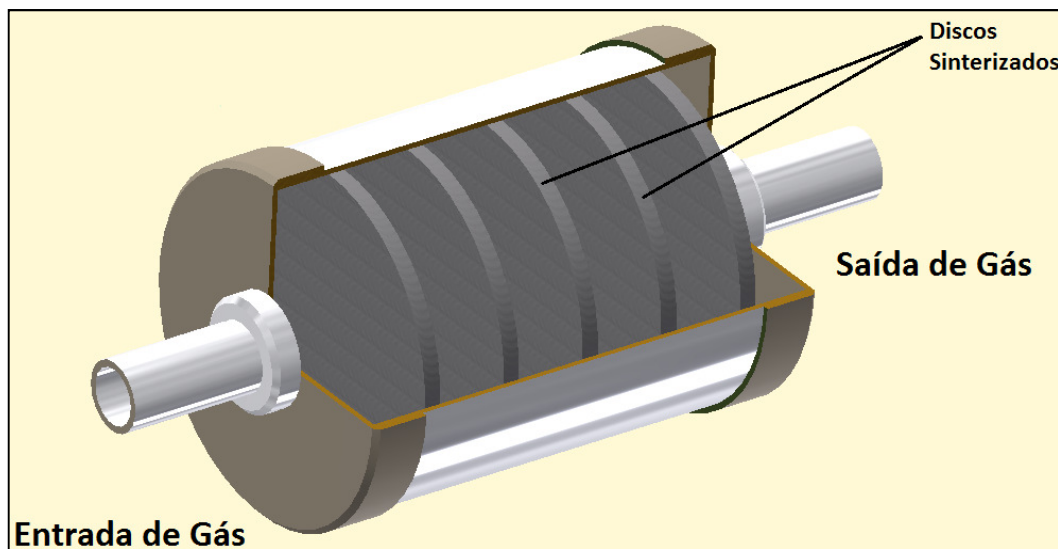


Figura 4 – Filtro de H_2S

A vedação entre os discos é projetada para utilização de borracha vinílica. Os discos são dispostos sob pressão de modo a não possibilitar a passagem do gás através da folga entre estes e a carcaça do filtro. De forma que o biogás é obrigado a passar através do elemento filtrante garantindo assim a retenção do elemento filtrado, H_2S . A seguir podemos verificar o exemplo de vedação na figura 5.

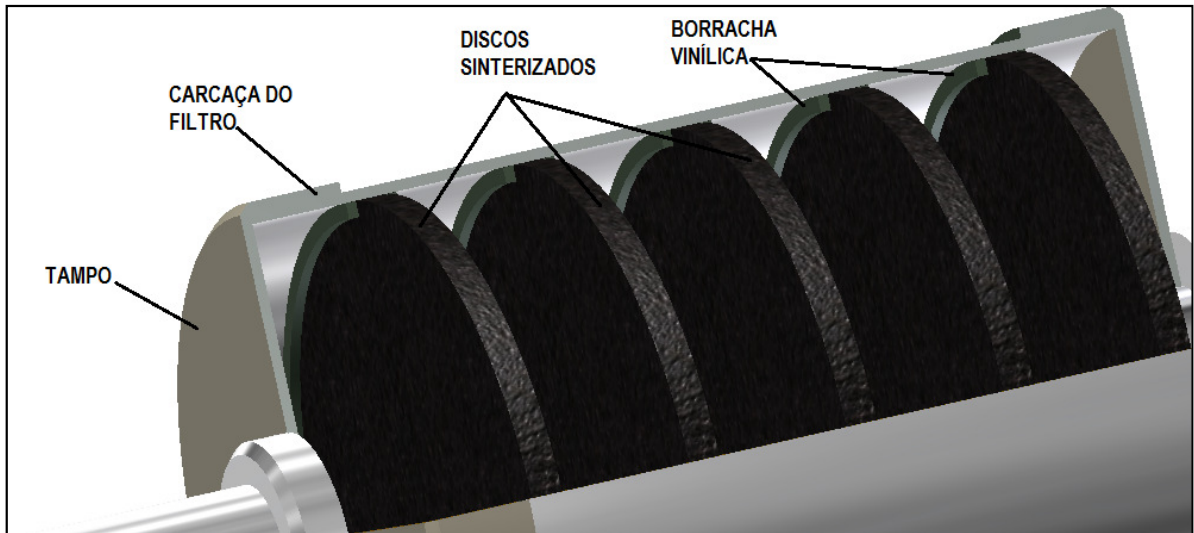


Figura 5 – Montagem do filtro

Projetou-se que na carcaça do filtro sua estrutura utilize-se uma liga de aço inoxidável 304 sendo esta deve ser usinada com ranhuras internas para encaixe dos discos, sua vedação e os tampos de fechamento além da entrada e saída do biogás.

Para a fabricação dos discos dimensionou-se as matrizes ou moldes de acordo com o formato dos mesmos. Na figura 6 verifica-se o molde para a produção destes.

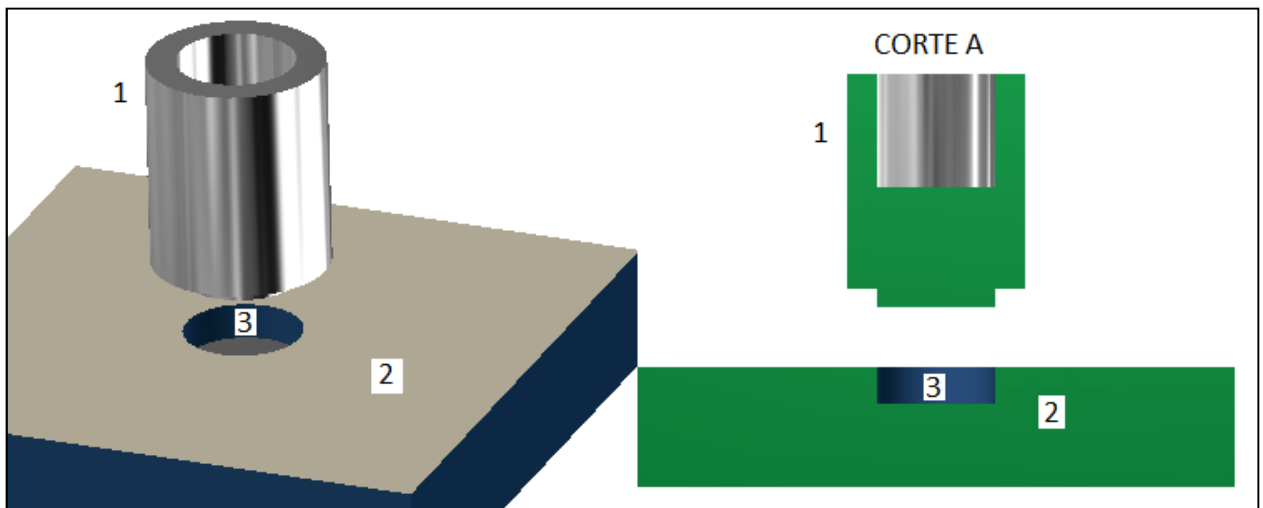


Figura 6 – Matriz para Disco. 1 Punção; 2 Molde; 3 Cavidade.

Conclusão

Analisou-se a funcionalidade do filtro através da simulação computadorizada. Verificou-se que a vazão dependerá da pressão de trabalho, ou seja, a sucção do biogás através do filtro neste caso é indispensável, para tanto necessita-se de um compressor ou bomba. Para pequenas unidades de produção de biogás (produção de uma vazão de até 1,2 a 1,8 m³/hora) o filtro pode ser acoplado á tubulação de 25 mm. O filtro ainda pode ser instalado com várias unidades paralelamente para demandas maiores. A eficiência da filtragem depende da reação entre o ácido e os discos.



O formato do filtro apresenta-se cilíndrico devido à facilidade no processo de fabricação e de operação. As dimensões do filtro foram projetadas para uma vazão de 20 a 30 lt/min (0,02 a 0,03m³/min) numa pressão de 3 a 5 bar (pressão comum em sistemas de utilização de gás em geradores e motores adaptados).

Verificou-se ainda que a eficiência do filtro será determinada pela velocidade de passagem do gás através do mesmo e a área de contato entre este e o elemento filtrante. Além disso, a prensagem do sinterizado implica na porosidade e conseqüentemente na velocidade da reação, para tanto discos com diferentes porosidades farão uma filtragem progressiva na passagem do biogás.

As aplicações de um filtro de H₂S contribuem para produção e armazenamento do biogás em pequenas plantas. Sendo que a produção de biogás contribui com a descentralização da produção de combustíveis uma vez que o mesmo pode ser produzido por produtores através de biodigestores em qualquer escala. Atua-se desta forma na promoção da sustentabilidade e do desenvolvimento de regiões mais afastadas dos grandes centros.

As ações futuras a serem empreendidas serão a montagem do filtro e a análise em campo da capacidade de filtragem real.



Referências bibliográficas

1. ALVES, J. W. S, – **Diagnóstico Técnico Institucional da Recuperação e Uso Energético do Biogás Gerado pela digestão Anaeróbia de Resíduos**. Dissertação de Mestrado, PIPGE/USP, São Paulo, 2000.
2. CENBIO – Nota técnica VII – **Geração de Energia a Partir do Biogás gerado por resíduos Urbanos e Rurais**, São Paulo – SP, 2001.
3. COSTA, D. F, David Freire da Costa - **Geração de energia elétrica a partir do biogás do tratamento de esgotos** – Dissertação de Mestrado – Universidade de São Paulo – USP – 2006
4. FIGUEIREDO, N. J. V. – **Utilização do Biogás de Aterro Sanitário Para Geração de Energia Elétrica e Iluminação a Gás** – Estudo de Caso - Escola de Engenharia da Universidade Presbiteriana Mackenzie - São Paulo – 2007
5. MAINIER, F. B; et ali – **H₂S: Novas Rotas de Remoção Química e Recuperação de Enxofre** – Universidade Federal Fluminense – 2º Congresso Brasileiro de P&D em Petróleo & Gás 2010 Niterói, Rio de Janeiro – Brasil
6. MURPHY, J. D, – **Biofuels: Are they worth the land they are grown on?** – IEA Country Representative Ireland – Sustainable Energy Research Group, Department of Civil and Environmental Engineering & The Environmental Research Institute – University College Cork, Ireland – Plant Science Seminar – UCC, 2nd March, 2007
7. RUTZ, D; et ali – **BIOGAS HANDBOOK** – Published by University of Southern Denmark Esbjerg, Niels Bohrs - 126 pg- 2008
8. SOUZA, J. D; et ali – **Tecnologia de produção de biocombustíveis: Desenvolvimento de tecnologias para compressão de Biogás** – 2º Congresso Internacional de Tecnologias para o Meio Ambiente – Bento Gonçalves – RS, Brasil, 2010



9. SOUZA, J. D; et ali – **Desenvolvimento de tecnologias para compressão de biogás** –
Dissertação de Mestrado – PPGE3M – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto
Alegre – RS, Brasil, 2010



MODELAGEM MOLECULAR *AB INITIO* DE COMPOSTOS DE CROMO (III)

AB INITIO MOLECULAR MODELING OF CHROMIUM (III) COMPOUNDS

Rejane Menezes de Moraes Paiva (Feevale)¹
Manuela de Castro Taufer da Silveira (Feevale)²
Caroline Silveira (Feevale)³
Fernando Dal Pont Morisso (Feevale)⁴

O curtimento de peles animais para a preparação de couros que são levados às mais variadas aplicações, é um processo bem conhecido experimentalmente, no entanto as bases moleculares que o regem ainda são carentes de informação. Assim, entender a natureza da relação entre a estrutura e a forma de interação das espécies envolvidas, por exemplo, é tema relevante. A abordagem computacional utilizando métodos de cálculo de primeiros princípios (*ab initio*) é bem conhecida e envolvendo compostos do cromo, vários trabalhos podem ser apontados na literatura. Por outro lado, esta abordagem é pouco explorada no que diz respeito aos compostos de cromo relacionados ao processo de curtimento. Neste trabalho apresentamos resultados preliminares obtidos através de cálculos *ab initio* utilizando a teoria de funcionais de densidade (DFT) e a comparação com dados obtidos da literatura. Para a simulação da estrutura molecular dos compostos, o funcional utilizado foi o B3LYP e o conjunto de bases, 3-21G. Abordagens computacionais desta natureza são amplamente utilizadas na previsão de propriedades e mesmo no desenvolvimento molecular racional e assim, validar métodos computacionais para a aplicação em processos relacionados ao curtimento de peles animais pode tornar-se ferramenta bastante valiosa no desenvolvimento tecnológico do segmento.

Curtimento. Cálculos químicos. Compostos de cromo (III). Desenvolvimento tecnológico.

Tanning of animal skins brought to the most varied applications is a process well known experimentally, however the molecular bases that rules this process are still lacking of information. Thus, understanding the nature of the relationship between structure and structure of interaction of the involved chemical species is an important subject. The computational approach using first principles calculations (*ab initio* methods) is well known and involving chromium compounds, some works can be found in the literature. Moreover, this approach is seldom explored in relation to chromium compounds related to the tanning process. In this work, we present preliminary results from *ab initio* calculations using density functional theory (DFT) and compare it with data obtained from literature. To simulate the molecular structure of the target compounds, the B3LYP functional was used with 3-21G set of bases. Computational approaches of this nature are widely used in the prediction of properties and even to rational molecular development and thus, validate the computational methods for application in cases involving the tanning of animal skins can become very valuable tool in the technological development of the segment.

Tanning. Chemical calculations. Chromium (III) compounds. Technological development.

¹Graduada em Tecnologia do Couro pelo Centro Universitário Feevale, acadêmica do curso de Mestrado Profissional em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais da Universidade Feevale, Pós-Graduanda;

²Acadêmica do curso de Ciências Farmacêuticas da Universidade Feevale, Iniciação Científica CNPQ;

³Acadêmica do curso de Ciências Farmacêuticas da Universidade Feevale, Iniciação Científica voluntária;

⁴Doutor em Química pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, professor de graduação, pós-graduação e pesquisador da Universidade Feevale, Pesquisador (orientador).



Introdução

Os primeiros processos de curtimento, realizados com elementos vegetais, foram promovidos pela ação de compostos fenólicos presentes em diversas partes de plantas. Posteriormente, cresceram os processos industriais e emergiram na Europa e América do Norte, os processos de curtimento ao cromo (Heidemann, 1993). Nesta perspectiva, o desenvolvimento promovido pela contínua e crescente busca por melhor qualidade, propriedades específicas e aplicações para a pele curtida, levaram o processo de curtimento que utiliza cromo como elemento curtente a tornar-se referência. Assim, este é o processo que observou os maiores desenvolvimentos tecnológicos e que, conseqüentemente, apresenta as melhores performances.

O processo de curtimento de peles animais consiste na reticulação das cadeias de colágeno pela ação do agente curtente, resultando principalmente no aumento da temperatura de retração, que se reflete numa elevada estabilidade hidrotérmica. O curtimento ao cromo confere ao couro, características como elasticidade, resistência ao rasgamento, estabilidade hidrotérmica e grande versatilidade na aplicação, em que predomina a fabricação de artefatos, de calçados, roupas, materiais de segurança, estofamento mobiliário, automotivo e aeronáutico (MK, 2006). Nesse sentido existe uma tendência mundial de manutenção do processo de curtimento ao cromo uma vez que não existe um processamento da pele com produtos alternativos, que confira as características encontradas no couro curtido pelo processo ao cromo, além de vantagens econômicas que o processo oferece (Muralidharan, 2002; Rao, 2004).

O processo de curtimento é bem conhecido experimentalmente, no entanto as bases moleculares que o regem ainda são carentes de informação. Assim, entender a natureza da relação entre a estrutura e a forma de interação das espécies envolvidas, por exemplo, é tema relevante. A abordagem computacional utilizando métodos de cálculo de primeiros princípios (*ab initio*) é bem conhecida e envolvendo compostos do cromo, vários trabalhos podem ser apontados na literatura (Cameron, 2003; Oprunenko, 2009). Por outro lado, esta abordagem é pouco explorada no que diz respeito aos compostos de cromo relacionados ao processo de curtimento. Neste sentido, Fennen (1998) utilizou de abordagem computacional para descrever geometricamente um dos complexos de cromo (Figura 1) com efetiva participação no processo de curtimento e comparou os dados calculados com dados também obtidos computacionalmente para o colágeno, através de dinâmica computacional.

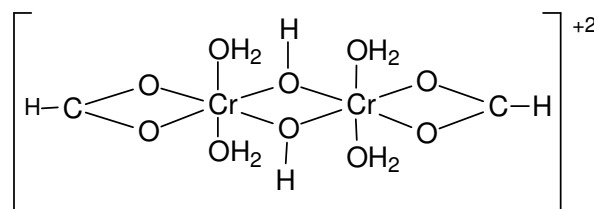


Figura 1: Complexo de cromo com propriedade curtente calculado por Fennen (1998).

Segundo consta na literatura (Varnali, 2002), até o ano de 2002, o trabalho de Fennen era o único estudo computacional sobre complexos de cromo desta natureza que utilizou abordagem *ab initio*. Em trabalho envolvendo a geometria de glicosaminoglicanas (Varnali, 2004) e ácido hialurônico, a modelagem molecular foi realizada utilizando o método semi-empírico PM3, sugerindo que as otimizações geométricas realizadas em trabalhos anteriores deste autor também utilizaram este método semi-empírico.



Discutindo a interação entre fragmentos peptídicos mímicos de colágeno e moléculas polifenólicas com vistas ao processo de curtimento, Rao e colaboradores (2003) realizaram cálculos semi-empíricos PM3. Neste trabalho, com a intenção de validar os resultados obtidos através do método PM3, foram, também, utilizados os métodos AM1 (semi-empírico) e Hartree-Fock restrito com conjunto de bases 6-31G*, que corresponde a uma abordagem *ab initio*, no entanto não são mencionados dados experimentais que suportem os cálculos apresentados.

É fato que poucos, e em alguns casos até ausentes, são os dados experimentais que possam aferir cálculos químicos de primeiros princípios de compostos, e principalmente de compostos de cromo, relacionados ao curtimento. Esta necessidade se dá uma vez que esta é uma abordagem teórico-computacional e necessita deste tipo de dado para ser validada. Por outro lado, uma vez que certo grau de confiabilidade pode ser atribuído a um método de cálculo, este procedimento pode servir como metodologia de previsão de propriedades e até de desenvolvimento molecular racional, assim como ferramenta auxiliar na descrição de sistemas moleculares complexos (Morisso, 2005).

Neste trabalho apresentamos resultados parciais sobre o desenvolvimento de cálculos *ab initio* sobre sistemas moleculares contendo átomos de cromo, como parte do desenvolvimento de uma metodologia confiável e de baixo custo computacional que possa ser aplicada como argumento tecnológico no setor de insumos para o couro, por exemplo.

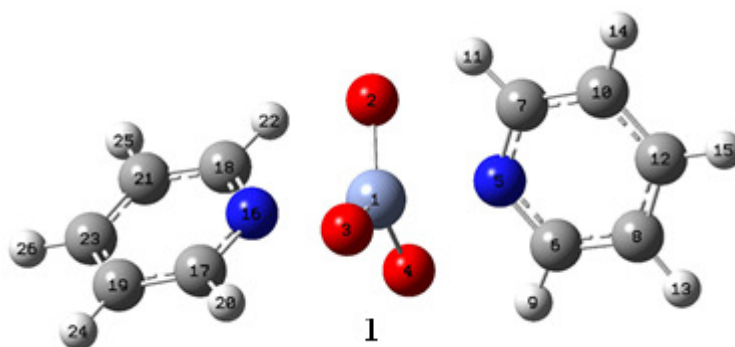
Metodologia de cálculo

Todos os cálculos químicos deste trabalho foram realizados em computador pessoal, modelo Dell Dimension DM051, com processador Pentium 4 de 2.8GHz e 2GB de memória RAM dedicado exclusivamente ao processo, quando calculando, e foram realizados utilizando o pacote de programa de orbitais moleculares GAUSSIAN 03, revisão B03 (Guassian, 2003).

As geometrias dos compostos e complexos foram primeiramente geradas através de metodologia semi-empírica PM6 e refinadas através de cálculo *ab initio* ao nível de teoria Hartree-Fock (HF) e/ou ao nível de teoria de Funcionais de Densidade (DFT). O nível de teoria DFT utilizou o funcional B3LYP para o cálculo. Dois conjuntos de bases de cálculos foram empregados, STO-3G e 3-21G.

Resultados e discussão

A carência de dados experimentais sobre compostos de cromo relacionados ao processo de curtimento faz necessária a validação de metodologia computacional, assim foi selecionado na literatura (Cameron, 2003) o complexo de cromo (VI), **1**, para o qual estavam descritos dados de difração de raios X. Esta espécie, que teve sua geometria desenvolvida através do método semi-empírico PM6 e refinada com funcional de densidade B3LYP associado ao conjunto de bases 3-21G, apresentou os valores calculados selecionados, descritos e comparados com os experimentais, na Tabela 1.

Tabela 1: Comprimentos e ângulos de ligação selecionados, experimentais e calculados, para o complexo de cromo **1**.

Comprimentos de ligação (Å) selecionados			Ângulos de ligação (°) selecionados		
	Comprimento medido	Comprimento calculado		Ângulo medido	Ângulo calculado
Cr1—O2	1,617	1,616	O2—Cr1—O3	121,5	120,8
Cr1—O3	1,631	1,608	O2—Cr1—O4	119,7	120,8
Cr1—O4	1,630	1,608	O3—Cr1—O4	118,8	118,5
Cr1—N5	2,147	2,085	O2—Cr1—N16	91,2	91,1
Cr1—N16	2,152	2,085	O2—Cr1—N5	90,2	89,9
N5—C6	1,330	1,349	O3—Cr1—N5	88,8	89,0
N5—C7	1,329	1,349	O4—Cr1—N16	90,0	91,1
N16—C17	1,330	1,348	O4—Cr1—N5	91,8	91,1
N16—C18	1,330	1,349	C6—N5—Cr1	122,3	120,0
C6—C8	1,365	1,389	C18—N16—C17	119,5	120,5

Com respeito aos comprimentos de ligação, observa-se para as ligações Cr-O, que serão ligações importantes numa projeção relativa ao curtimento, um desvio médio de $-0,007$ Å, enquanto as ligações Cr-N, um desvio médio de $-0,032$ Å e a ligação C6-C8, um desvio na ordem de $0,012$ Å. Com respeito a esta última medida experimental está descrito no trabalho original que foram observados, embora não explicitamente descritos, que outras medidas de comprimento de ligação C-C giraram entre os valores $1,364(3) - 1,367(3)$ Å e os valores calculados concordam com estas medidas, considerando o mesmo pequeno desvio. No entanto, a medida mais relevante é a que relaciona cromo e oxigênio, pois este é um dos parâmetros que serão mais relevantes quando os cálculos descreverem previsões de dimensões sem que exista a difração de raios X como elemento de aferição. Nesse sentido, os valores calculados concordam muito bem com os valores experimentais.

Com respeito aos ângulos de ligação, também são importantes os que relacionam cromo e oxigênio, exclusivamente. Nesse caso observam-se pequenos desvios médios, na ordem de $0,02^\circ$ que podem ser considerados irrelevantes. De maneira geral, o cálculo, que deve considerar a coordenação de pares eletrônicos não ligantes dos átomos de nitrogênio e ainda deve levar em consideração os ângulos de torção impostos pela disposição dos átomos de oxigênio componentes do óxido de cromo, além de outros fatores geométricos, forneceu resultados bastante próximos dos medidos por difração de raios X.

Uma vez que o método gera resultado fiel ao resultado experimental, é possível assumir que possa gerar dados aproveitáveis do ponto de vista de uma projeção. Assim, numa perspectiva de avaliar o desempenho do método B3LYP/3-21G em uma espécie relacionada



ao curtimento, optou-se por repetir o cálculo realizado por Fennen (2008), cuja estrutura está representada na Figura 1. Neste cálculo, o autor utilizou a base LANL2DZ associada ao mesmo funcional de densidade B3LYP. Esta base é uma função de pseudopotencial associada a funções Gaussianas, aplicada a átomos pesados, dentre eles metais de transição, que normalmente gera alto custo computacional. Em seu trabalho, Fennen descreve somente duas medidas relevantes ao processo de curtimento, que são elas a distância entre os dois átomos de cromo ($2,707\text{\AA}$) e a distância entre os carbonos que representam o sítio de ligação com a proteína ($7,489\text{\AA}$). Em comparação, o cálculo desenvolvido neste trabalho gerou valores, respectivamente de $2,440\text{\AA}$ e $7,180\text{\AA}$. Neste caso, apesar dos desvios absolutos observados, maiores do que $0,1\text{\AA}$ para menos e mais respectivamente, é importante lembrar que os valores descritos por Fennen são calculados. Também é interessante mencionar aqui, que as geometrias apresentam entre si diferentes simetrias, sendo que a geometria obtida através de B3LYP/3-21G apresenta-se assimétrica, enquanto a geometria calculada por Fennen, simétrica segundo descrição realizada no trabalho original.

Outras espécies relacionadas ao processo de curtimento são o próprio íon cromo (III) hexahidratado (**2a**) e os seus hidróxidos (**2b – d**). A importância destas espécies, entre outras características, está expressa em termos de volume dos complexos, que apresenta relação com a solubilidade do mesmo. Assim, os sais de cromo utilizados para curtimento podem apresentar de 0 até cerca de 50% de basicidade (respectivamente as espécies **2a – c**). Quando a 66% de basicidade (**2d**), o complexo rapidamente aumenta de tamanho, o que diminui muito a solubilidade, chegando a precipitar em meio aquoso e impedindo o uso no curtimento (Adzet, 1985). A Figura 2 representa as estruturas **2a – d**.

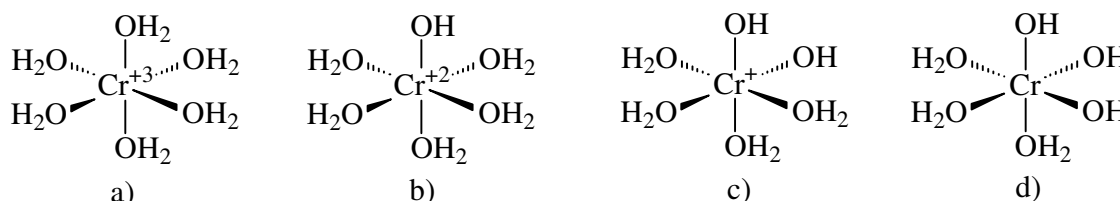


Figura 2: Representação do íon cromo (III) hexahidratado (**2a**) e seus hidróxidos (**2b – c**).

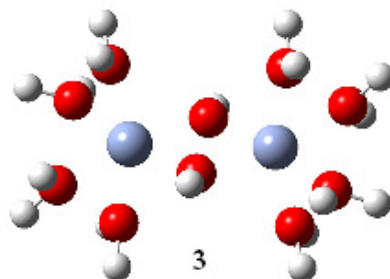
Considerando a importância destas espécies, faz-se necessário conhecer alguns parâmetros a elas relacionados. Infelizmente não foram encontrados dados experimentais sobre a distância das moléculas de água de coordenação ao íon cromo, mas algumas comparações computacionais podem ser estabelecidas.

Desta forma, o íon cromo (III) hexahidratado (**2a**) foi calculado através dos dois métodos mencionados na Metodologia de Cálculo, HF/3-21 G (**2a'**) e B3LYP/3-21G (**2a''**). As distâncias médias do íon cromo (III) à moléculas de água de coordenação foram descritas como, respectivamente, $1,983\text{\AA}$ e $1,966\text{\AA}$. Já o mono hidróxido (**2b**), calculado também através das duas metodologias descritas acima, apresentou distâncias entre o íon cromo (II) e as moléculas de água de coordenação na ordem de $2,019\text{\AA}$ (**2b'**) e $2,018\text{\AA}$ (**2b''**). Com respeito a este dado, duas considerações podem ser feitas. Uma diz respeito à semelhança entre as distâncias, considerando os mesmo métodos de cálculo. Nesse sentido a metodologia HF apresentou resultados minimamente maiores que a B3LYP. Por outro lado estes resultados, para ambos os métodos, parece estar apontando no sentido de que o íon cromo com valência 2+, menos ácido, menos ávido por elétrons, apresenta um raio maior, concordando com a descrição encontrada na literatura e relacionada à basicidade e ao volume (Adzet, 1985).



Ainda com respeito às estruturas **2b**, outra medida importante é a distância de ligação do íon cromo ao grupamento hidroxila. Neste caso as distâncias ficam na ordem de 1,761Å (**2b'**) e 1,757Å (**2b''**),

Na linha das espécies hidratadas de cromo, foi encontrado na literatura (Spiccia, 1996) um trabalho que descreve a observação de um dímero, **3**, do mono hidróxido de cromo **2b**. O dímero **3**, que tem carga 4+, foi calculado somente através do método B3LYP/3-21G.



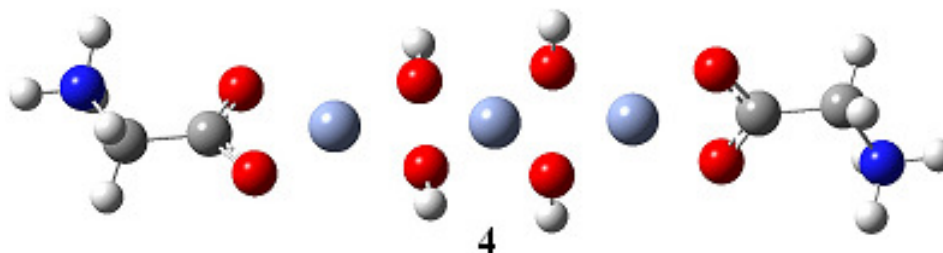
Para esta espécie, varias são as semelhanças com dados calculados já apresentados. Em primeiro lugar, a distância entre os átomos de cromo, na ordem de 3,051Å, com desvio absoluto de 0,172Å, quando comparado com a mesma distância calculada no trabalho de Fennen (1998). No entanto, mais uma vez torna-se importante lembrar que os valores apresentados por Fennen, são calculados, o que torna difícil afirmar qual está mais próximo da realidade. Por outro lado, o que pode justificar estes valores é que as moléculas de água coordenadas aos átomos de cromo, que são oito no dímero **3** e somente quatro no complexo de Fennen, exerçam efeito eletrodoador e ocasionem certa repulsão entre eles. Outra consideração sobre esta medida é a de que é bastante distinta da que foi obtida no cálculo da mesma estrutura realizado neste trabalho, que foi da ordem de 2,440Å. No entanto, mais uma vez pode ser citada a questão da simetria da estrutura obtida, que no caso do dímero **3** é bastante simétrica, enquanto no complexo calculado de Fennen obtido neste trabalho é assimétrica.

Outra medida interessante é a distância dos átomos de cromo aos grupamentos hidroxila, que são da ordem de 1,869Å para o complexo de Fennen calculado neste trabalho, enquanto no dímero **3** é de 1,906Å. Estes valores embora semelhantes são compatíveis com as diferenças da estrutura molecular das duas espécies, provavelmente pelas mesmas razões descritas para a distância entre os átomos de cromo.

Por último, a distância entre as moléculas de água de coordenação. No dímero **3** é da ordem de 1,997Å, enquanto que para o complexo de Fennen calculado neste trabalho é da ordem de 2,041Å. Ainda, quando comparada com os valores para as espécies **2a** (1,966Å) e **2b** (2,018Å), representam aproximações muito boas.

Como última questão, foi realizado um cálculo pouco confiável, em função da base utilizada, mas ainda assim ilustrativo da possibilidade que se desenvolve. Durante o processo de curtimento, que corresponde a um conjunto de reações químicas, uma das etapas é a olificação. A olificação é o processo de adição de base ao sistema ácido em que se encontra a pele e os sais ácidos de cromo. Este processo, que ocorre após a difusão, ou seja, depois que os sais de cromo permeiam a pele, conduz a um aumento de volume da espécie de cromo pela formação de agregados alcalinos e este fenômeno proporciona que o cromo seja fixado à pele. Esta estrutura corresponde, esquematicamente, a uma das espécies que caracteriza o couro, ou seja, a pele curtida e assim poderia ser considerada como o final do processo.

A estrutura **4**, a seguir, foi obtida através de cálculo HF/STO-3G.



A base STO-3G é assim designada da lingua inglesa (**S**later-**T**ype-**O**rbital simulated by **3** **G**aussians). Neste caso os coeficientes gaussianos são ajustados para se ajustarem o melhor possível nos orbitais de Slater e compreende o mínimo necessário de orbitais para manter uma simetria esférica. Além disso, uma das grandes falhas desta base é a má descrição que faz de espécies como carbocátions e carbênions, ou seja, espécies carregadas como as que temos aqui. No entanto, a base pode gerar estruturas que funcionam como plataforma para o refinamento posterior, com bases mais complexas e confiáveis.

Conclusões

Como conclusões deste trabalho, é possível citar a possibilidade de se realizar cálculos de primeiros princípios sobre espécies de cromo envolvidas com o processo de curtimento. Uma vez que é possível realizar cálculos desta natureza, é importante validar estes cálculos com dados experimentais, sejam obtidos empiricamente ou na literatura. Nesse sentido os dados calculados obtidos para espécie **1** de cromo que apresentou dados experimentais na literatura onde se encontra, foram bastante compatíveis e além, destes, outros dados obtidos para outras espécies que não foram descritas neste trabalho, também se mostraram compatíveis. Em vista disso, os dados obtidos computacionalmente para as espécies apresentadas, mostraram-se bastante consistentes entre si e representam bons objetos para argumentação.

Nesse sentido, os dados obtidos através dos cálculos realizados neste trabalho, embora parciais e em desenvolvimento, já expressam valor científico e podem, em um futuro breve, auxiliar tecnologicamente o desenvolvimento do setor de insumos e mesmo o setor coureiro através de uma entendimento mais aprofundado dos eventos que se dão durante o processo de curtimento.



Referências bibliográficas

ADZET, José Maria et al. **Química Técnica de Teneira**. Barcelona: Bosch, 1985.

CAMERON, T. Stanley et al. Compounds of chromium(VI): The pyridine – chromic anhydride complex, benzimidazolium dichromate, and three 2-alkyl-1H-benzimidazolium dichromates. **Canadian Journal of Chemistry**, v. 81, p.612-619, 2003.

FENNEN, J. Molecular Modelling of Tanning Prozesse. **Journal Of The Society Of Leather Technologists and Chemists**, v. 82, n. 5, p.5-10, 1998.

GAUSSIAN 03, Revision B.03, M. J. Frisch, G. W. Trucks, H. B. Schlegel, G. E. Scuseria, M. A. Robb, J. R. Cheeseman, J. A. Montgomery, Jr., T. Vreven, K. N. Kudin, J. C. Burant, J. M. Millam, S. S. Iyengar, J. Tomasi, V. Barone, B. Mennucci, M. Cossi, G. Scalmani, N. Rega, G. A. Petersson, H. Nakatsuji, M. Hada, M. Ehara, K. Toyota, R. Fukuda, J. Hasegawa, M. Ishida, T. Nakajima, Y. Honda, O. Kitao, H. Nakai, M. Klene, X. Li, J. E. Knox, H. P. Hratchian, J. B. Cross, C. Adamo, J. Jaramillo, R. Gomperts, R. E. Stratmann, O. Yazyev, A. J. Austin, R. Cammi, C. Pomelli, J. W. Ochterski, P. Y. Ayala, K. Morokuma, G. A. Voth, P. Salvador, J. J. Dannenberg, V. G. Zakrzewski, S. Dapprich, A. D. Daniels, M. C. Strain, O. Farkas, D. K. Malick, A. D. Rabuck, K. Raghavachari, J. B. Foresman, J. V. Ortiz, Q. Cui, A. G. Baboul, S. Clifford, J. Cioslowski, B. B. Stefanov, G. Liu, A. Liashenko, P. Piskorz, I. Komaromi, R. L. Martin, D. J. Fox, T. Keith, M. A. Al-Laham, C. Y. Peng, A. Nanayakkara, M. Challacombe, P. M. W. Gill, B. Johnson, W. Chen, M. W. Wong, C. Gonzalez, and J. A. Pople, Gaussian, Inc., Pittsburgh PA, 2003.

HEIDEMANN, Eckhart. **Fundamentals of Leather Manufacture**. Darmstadt: Eduard Roether Kg, 1993.

MK, Equipe Técnica (RS). Novas tecnologias de píquel e curtimento. **MK News**, Portão, n. 36, p.10-11, jun. 2006. Trimestral.

MORISSO, Fernando. D. P. et al. ¹H and ¹³C chemical shift calculations for 12-oxapentacyclo[6.2.1.16,9.02,7.02,10]dodeca-4-eno systems using GIAO method at different levels of theory. **Journal Of Molecular Structure**, v. 738, p.281-290, 2005.

MURALIDHARAN, C.; SUNDAR, V.j.; RAO, J. Raghava. Cleaner chrome tanning — emerging options: emerging options. **Journal of Cleaner Production**, v.10, p.69-74, 2002.

OPRUNENKO, Yuri F.; GLORIOZOV, Igor P.. Theoretical DFT studies of chromium tricarbonyl complexes with polycyclic aromatic ligands. **Journal of Organometallic Chemistry**, v. 694, p.1195-1211, 2009.



RAO, J. R. et al. A semi-empirical quantum mechanical modeling study on the interaction of collagen-like peptides with polyphenolic molecules: An attempt to gain insights into vegetable tanning. **Journal of the American Leather Chemists Association**, v. 98, n. 7, p.273-278, 2003.

RAO, J. R. et al. Natural leathers from natural materials: Progressing toward a new arena in leather processing. **Environmental Science & Technology**, v. 38, p.871-879, 2004.

SPICCIA, Leone; DRLJACA, Alexander. Early Stages of the Hydrolysis of Chromium(III) in Aqueous Solution XII. Kinetics of Cleavage of the Trimer and Tetramer in Acidic Solution. **Polyhedron**, v. 15, n. 24, p.4373-4385, 1996. (a)

VARNALI, Tereza; AMADO, Alber. Competing ligands in chromium complexes: A computational study. **Journal of the American Leather Chemists Association**, v. 97, p.167-174, 2002.

VARNALI, Tereza et al. Modeling glycosaminoglycans: hyaluronan, chondroitin, chondroitin sulfate A, chondroitin sulfate C and keratan sulfate. **Journal of Molecular Structure: Theochem**, v. 683, p.121-132, 2004.



O ENSINO DE FÍSICA PARA ALUNOS SURDOS UTILIZANDO A LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (LIBRAS)

THE PHYSICS TEACHING TO DEAF STUDENTS USING THE BRAZILIAN SIGN LANGUAGE (LIBRAS)

Jader Bernardes¹
EADCON – Faculdades FAEL

RESUMO

Este trabalho trata do ensino de Física para alunos surdos utilizando como base a Língua Brasileira de Sinais. Para tanto, são abordados separadamente, num primeiro momento, o ensino de Física e o ensino de surdos (e o bilinguismo) para posterior junção, tratando das experiências no ensino de Física para alunos surdos na Escola Luterana de Ensino Médio São Mateus, no município de Sapiranga (RS). Depois são descritos o local da pesquisa e o sistema adotado para fazer a pesquisa de campo, bem como a análise dos resultados coletados, comparando-os com o que foi enunciado pelos autores que serviram de fundamentação teórica para este trabalho.

Palavras-Chave:

Ensino de Física. Ensino de alunos surdos. Língua Brasileira de Sinais. Bilinguismo.

ABSTRACT

This paper deals with the physics teaching to deaf students using the Brazilian Sign Language. To do so, at first there are two separate topics, the teaching of physics and education for deaf students (and bilingualism), which are put together later, expounding the experience in teaching deaf students at Escola Luterana São Mateus, in Sapiranga (RS). Then, there is the description of the research site, the system used to do the field research, and the analysis of collected results, comparing them with the statements of the authors who provided the theoretical basis for this report.

Keywords:

Physics teaching. Teaching for deaf students. Brazilian Sign Language. Bilingualism.

1 INTRODUÇÃO

O trabalho a seguir, relata as atividades que compõem a prática pedagógica da Física com alunos surdos no Ensino Médio e, para isso, entre outras coisas, compila o ensino de

¹ Especialista em Metodologia do Ensino de Ciências e Matemática pela EADCON / FAEL. Licenciado em Física pela UNISINOS. Professor de Física na Escola Luterana São Mateus. Email: jaderb@pop.com.br



Física e o ensino de alunos surdos. Mostra também a descrição do local da pesquisa e a forma como foi conduzida.

Por fim, são exibidos os resultados das pesquisas, apresenta-se a análise dos dados obtidos e encerra-se confrontando os dados coletados com a metodologia empregada em sala de aula e o que é recomendado pelos teóricos que embasam esta monografia.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Como é possível ensinar Física para alunos surdos utilizando a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)?

1.2 OBJETIVO

Este trabalho tem por objetivo relatar as atividades desenvolvidas durante as aulas da disciplina de Física nas turmas de alunos surdos da Escola Luterana São Mateus, em Sapiranga (RS) e fazer uma reflexão acerca da metodologia de ensino para alunos que têm como língua mãe a Língua Brasileira de Sinais.

1.3 JUSTIFICATIVA

O ensino de alunos surdos é um tema bastante em voga nos dias atuais, tanto pela acessibilidade à informação quanto pelas leis federais que regulamentam a inclusão escolar. O fato é que a maioria das atividades desenvolvidas nessa área (pesquisas, trabalhos, projetos, publicações, etc.) tem ênfase no Ensino Fundamental, principalmente nas séries iniciais, envolvendo a alfabetização e a aquisição da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Disciplinas mais específicas ainda carecem de mais atenção, como é o caso da Física.

Uma das grandes dificuldades no ensino de Física para surdos é a falta de sinais próprios dos termos empregados nas diversas áreas da Física. É sabido que toda e qualquer língua sofre alterações de acordo com as peculiaridades da região onde é falada. No caso da LIBRAS, isso é frequente: muitos sinais são criados (combinados informalmente) dentro e fora da sala de aula para suprir a demanda, o que pode gerar sinais diferentes de uma cidade para outra – ainda que dentro da mesma região. Já existem vários dicionários de LIBRAS específicos para determinadas áreas do conhecimento, mas ainda não há normas oficiais definindo esses sinais como padrão em todo o Brasil.



1.4 REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA

No Brasil, a política do MEC prega a *educação inclusiva*, aquela que atende a todos, incluindo os portadores de necessidades especiais (Alencar, 1994). Entretanto há divergências na interpretação e na prática desta corrente: o que se propõe é que a *escola* se adapte ao aluno (em termos de estrutura, recursos e capital humano). Porém, essa proposta de educação integradora vem sendo criticada no Brasil porque o que ocorre na maioria das vezes é o *aluno* se adaptar à escola e, para isso, precisar conquistar seu espaço e oportunidades de ser inserido numa turma regular, ou seja, tendo que “provar” que tem habilidade para acompanhar as atividades. Esse pensamento conecta-se, em parte, ao sistema tradicional de educação especial (UNESCO, 1998). De acordo com Osava (2006),

O MEC estima que 80% das crianças e adolescentes surdos não frequentam a escola. Segundo o censo oficial de 2000, o Brasil tem uma população de 182 milhões, dos quais 5,75 milhões são surdos. (...) Deste total, 796.344 tinham menos de 24 anos. Já no censo de 2003, foi constatado que 56.024 surdos estavam matriculados nas escolas primárias e secundárias do país, com 2.041 formando-se no ensino médio nesse ano. (...) Muitos pais de família nem sabem que os seus filhos surdos possuem o direito de estudar.

Considerando a afirmação de Vygotsky de que a linguagem não depende da natureza do meio material que utiliza, e que a estrutura da língua que uma pessoa fala influencia a maneira com que esta pessoa percebe o universo, essa tendência é perfeitamente adequada também aos estudos sobre surdez. Após diversas e constantes tentativas de fazer os surdos expressarem-se oralmente, atualmente, vários estudos consideram a importância da valorização da linguagem natural dos surdos: a língua de sinais (Dorziat, p. 185, 1999). Muitos teóricos da área da educação relataram problemas com relação ao Oralismo que, não só não desenvolvia uma fala inteligível por parte dos alunos, como também não resolvia suas dificuldades de aprendizagem (Lacerda, 2000). Lacerda (2000, p. 70 e 73) também ressalta:

(...) Tais problemas motivaram o surgimento de estudos sobre as línguas de sinais utilizadas pelas comunidades surdas. (...) Eles colaboraram também para indicar que a linguagem de sinais desenvolvida pelas comunidades surdas é a forma de linguagem mais acessível aos surdos, pois é considerada sua língua natural (...) capaz de favorecer seu desenvolvimento integral, contribuindo para sua constituição como sujeitos. (...) As línguas de sinais (...) permitem uma comunicação eficiente e completa como aquela desenvolvida por sujeitos ouvintes, possibilitando aos surdos um desenvolvimento



cognitivo, social e, em outros aspectos, muito mais adequado, compatível com a faixa etária. (...) Para que as interações possam fluir, a criança surda é exposta o mais cedo possível à língua de sinais, aprendendo a sinalizar tão rapidamente quanto as crianças ouvintes aprendem a falar. Ao sinalizar, a criança desenvolve sua capacidade e sua competência lingüística, numa língua que lhe servirá depois para aprender a língua falada, do grupo majoritário, como segunda língua, tornando-se bilíngue, numa modalidade de bilinguismo sucessivo.

E por fim, Lacerda (2000, p. 81), comenta que “uma escola especialmente organizada para o atendimento das pessoas surdas, na qual todos os conteúdos acadêmicos fossem ministrados em sinais, por um professor com domínio de LIBRAS, em meio a usuários de LIBRAS, seria o ambiente acadêmico desejável para o desenvolvimento pleno da pessoa surda.”

Conforme Dizeu e Caporali (2005, p. 584), em nossa sociedade não existe lugar para as diferenças, sendo os surdos usuários da língua de sinais desconsiderados no processo educacional. Estudiosos consideram que o Oralismo é uma imposição social de uma maioria lingüística sobre uma minoria lingüística e as mesmas autoras salientam que a consequência dessa opressão é a não-participação do surdo no processo de integração social, quase sempre, por não ser compreendido pela maioria ouvinte, que entende que o oralismo é uma forma de integração e continuam seu discurso dizendo que o reflexo dessa postura é uma deficiência no desenvolvimento lingüístico dos surdos, silenciados pela maioria ouvinte.

Dizeu e Caporali (2005, p. 585) ainda falam dos grandes avanços tecnológicos que beneficiam os surdos de várias maneiras, como a detecção precoce da surdez, próteses auditivas digitais, implantes cocleares e diversos softwares que exploram a linguagem visual, mas as autoras lembram que toda essa tecnologia não está disponível para toda a população surda e que, nem remotamente, garante a oralização e/ou integração desses surdos na sociedade.

Certamente estamos num momento onde a educação de surdos está sendo bastante valorizada, bem como a cultura surda. Na história da educação de surdos, houve momentos obscuros como o Congresso de Milão em 1880 (decretando o oralismo como único método) ou “métodos” em que os surdos de vários países tinham seus braços amarrados para que não pudessem se comunicar através de sinais. Obviamente ainda resta um longo caminho a ser trilhado, mas já temos o que comemorar: a Lei 10.436 de 24 de abril de 2002 (ver Anexo 1), que oficializa a LIBRAS como língua oficial dos surdos brasileiros e o Decreto 5.626 de 22



de dezembro de 2005 que, entre vários itens, define o que é uma pessoa surda e determina que todos os cursos de formação de professores ofereçam ao menos uma disciplina de LIBRAS.

Falando, do ensino de Física, Rodrigues (2008, p. 19) diz:

É comum nas escolas nos depararmos com professores de física enfrentando grandes dificuldades em construir o aprendizado junto com seus alunos de maneira prazerosa, contextualizada e funcional. (...) A física é vista pelos professores como uma disciplina difícil de ser ensinada (...) e se espera do professor aulas dinâmicas e criativas que despertem o interesse dos alunos sendo eles surdos ou ouvintes.

De acordo com Os PCNEM “propõe-se, no nível do Ensino Médio, a formação geral, em oposição à formação específica; o desenvolvimento de capacidades de pesquisar, buscar informações, analisá-las e selecioná-las; a capacidade de aprender, criar, formular, ao invés do simples exercício de memorização.” (2000, PCNEM – Bases Legais, p. 5). Ainda de acordo com os PCNEM (Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, p. 59):

A Física deve apresentar-se, portanto, como um conjunto de competências específicas que permitam perceber e lidar com os fenômenos naturais e tecnológicos, (...) a partir de princípios, leis e modelos por ela construídos (...) conceitos e terminologia bem definidos, (...) tabelas, gráficos ou relações matemáticas. Ao mesmo tempo, a Física deve vir a ser reconhecida como um processo cuja construção ocorreu ao longo da história da humanidade.

Com relação à atuação do professor de Física e a necessidade de mudança na metodologia de ensino frente aos novos paradigmas impostos pela também mudança cotidiana, os PCNEM (Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, p. 60) vão além:

(...) os professores de Física têm ousado mudar, mas se sentem, muitas vezes, inseguros, desamparados e pouco confiantes quanto aos resultados obtidos. (...) Para a implementação dessas novas diretrizes, ou seja, sua tradução em práticas escolares concretas, não existem fórmulas prontas. Esse processo depende, ao contrário, de um movimento contínuo de reflexão, investigação e atuação, necessariamente permeado de diálogo constante.

Somado a isto, temos as próprias dificuldades intrínsecas à compreensão dos conteúdos e conceitos da Física. Muitas vezes, tais dificuldades são ignoradas pelos professores que tratam o conteúdo como algo bastante fácil de entender. A Física é difícil e, com o passar do tempo, a utilização de certos conceitos tende a banalizar um conteúdo. Em muitas situações, esta banalização faz com que dificuldades conceituais sejam subestimadas e



conceitos sejam tratados como óbvios e evidentes. Isto pode levar os alunos à crença equivocada de que teorias, conceitos e fenômenos físicos são mágicos. (Dias, 2001, p. 226).

2 O ENSINO DE FÍSICA

O Ensino de Física inicia já nas primeiras séries do Ensino Fundamental, diretamente (estados físicos da água, planetas, estrelas, Sol, Lua, etc.) ou indiretamente (comportamento no trânsito, conservação de energia elétrica, mudanças climáticas, meios de comunicação, etc.). Nas séries finais do Ensino Fundamental, através da disciplina de Ciências, os alunos começam a ter contato com ideias mais refinadas no campo da Física. Existe então a possibilidade de abordar a Física contextualizada no estudo de ar, água, solo, seres vivos, corpo humano, meio ambiente e tecnologia. Não com a proposta de fazer com que os alunos aprendam fórmulas, mas sim fazendo com que os alunos exercitem a percepção e treinem seus olhares para que reconheçam a Física como algo inerente à sua vida cotidiana.

Porém, a maioria das escolas segmenta o conteúdo da disciplina de Ciências conforme a série e isso, por consequência, acarreta na “formatação” do pensamento científico dos alunos, que só terão contato com a Física mais propriamente quando ela for vista na última série do Ensino Fundamental, onde não há tempo hábil suficiente para dar embasamento teórico e prático. Um olhar interdisciplinar e contextualizado pode acelerar o processo de aprendizado. Entretanto, os esforços não devem ser represados em nenhuma das etapas do processo: o professor que não aprendeu a ser interdisciplinar na sua formação terá dificuldade em trabalhar de forma contextualizada. E, perigosamente, o círculo se fecha.

Quando o aluno chega ao Ensino Médio e depara-se com um número maior de disciplinas, é natural que reforce a visão compartimentada de cada uma delas, como se não houvesse comunicação com outra área do saber. Por mais que a Física seja intrinsecamente uma disciplina que extrapola seus conceitos para outras áreas, e que os atuais livros de Física abordem os conteúdos de uma forma bastante interdisciplinar, torna-se árduo modificar a forma de se ver a Física. E, cada vez mais, ela se torna uma disciplina difícil de ser ensinada e carregada de estigmas.

3 O ENSINO DE SURDOS

Antes de avançar nessa parte, julgo necessário tecer alguns comentários sobre a escolha do termo *surdo*, ao invés de *deficiente auditivo*. Os termos *surdo* e *deficiente auditivo*



têm origens diferentes. Do ponto de vista clínico/médico, a pessoa que não tem o sentido da audição é chamada *deficiente auditivo*, ou seja, uma pessoa com um problema clínico, um doente que precisa ser curado e/ou reabilitado. Mais atualmente, do ponto de vista social/antropológico, essa pessoa é chamada de *surdo*, um sujeito diferente dos demais porque se comunica de maneira diferente dos demais.

Considerando as estatísticas alarmantes e o passado tão obscuro da educação de surdos, parece óbvio que a maior parte dos esforços nesta área tenha foco nas séries iniciais, no letramento e na aquisição da Língua Brasileira de Sinais. As disciplinas das séries finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio ainda carecem de atenção, como é o caso da Física.

Na Escola São Mateus, os alunos surdos têm contato com a LIBRAS desde a Educação Infantil. Da mesma maneira que em muitas escolas, os alunos surdos quase sempre têm o primeiro contato com a Língua Brasileira de Sinais na escola. Isso conduz a um desenvolvimento cognitivo tardio, pois as crianças ouvintes têm contato constante com informações do mundo onde vivem através do sentido da audição. Ao chegarem à escola, os alunos ouvintes já possuem uma bagagem considerável de conhecimento, ao contrário dos alunos surdos que não conhecem a LIBRAS. Uma das grandes causas dessa defasagem presente nos alunos surdos é que – infelizmente – seguidamente os pais de alunos surdos demoram a buscar cursos para aprender a LIBRAS e ensiná-la aos seus filhos. Essa lacuna demanda um tempo precioso das aulas que, invariavelmente, acaba por suprimir alguns conteúdos em muitas disciplinas (ou todas elas). Novamente prioriza-se – com razão – alfabetização, linguagem e matemática elementar.

Em todos os casos os filhos surdos aprendem a língua de sinais muito mais rapidamente do que seus pais. Em decorrência disso, em várias famílias os pais acabam por utilizar muito menos a língua de sinais ou restringir o vocabulário em LIBRAS a um conjunto muito restrito – e, não raro, pobre – de sinais para atender às necessidades mais básicas do(a) filho(a) surdo(a).

3.1 BILINGUISMO

No fim da década de 1970, com base em conceitos sociológicos, filosóficos e políticos surgiu a "Proposta Bilíngue de Educação do Surdo", baseada no fato de que o surdo vive numa condição bilíngue e bicultural, isto é, convive no dia-a-dia com duas línguas e duas culturas: a língua de sinais e cultura da comunidade surda do seu país e a língua oral e cultura ouvinte de seu país. Assim sendo, a comunidade surda propõe que a língua de sinais do seu



país de origem lhes seja ensinada – preferencialmente pelo convívio com outros surdos mais velhos – desde a infância, como primeira língua. A língua oral oficial do seu país não pode ser ignorada, mas deve ser ensinada, posteriormente, como segunda língua (Kozlowski, 2000).

No momento em que a criança adquire sua língua natural ela se torna capaz de realizar o aprendizado de uma segunda língua, tornando-se um ser bilíngue. Como nem sempre isso é uma realidade, podemos encontrar surdos adultos que chegam à vida adulta sem ter adquirido nenhuma língua, por terem sido apenas expostos a uma língua oral e não terem desempenho satisfatório com esta (Dizeu e Caporali 2005, p. 588).

Em consonância com a filosofia bilinguista, na Escola Luterana São Mateus, o diálogo com os alunos, explicações e toda a forma de comunicação oral é substituída, sem prejuízo, pela LIBRAS, mas existe a necessidade da Língua Portuguesa, porque é através dela que ocorre a representação gráfica do conteúdo e do que mais for preciso, e isso abarca tudo o que for escrito no quadro, textos, trabalhos, provas, relatórios, testes, etc.

4 ENSINANDO FÍSICA PARA ALUNOS SURDOS USANDO A LIBRAS

Minha experiência como professor de alunos surdos iniciou em 2007 quando foi implantado o Ensino Médio na Escola Luterana São Mateus, em Sapiranga (RS). Este estabelecimento de ensino já atendia separadamente turmas de alunos ouvintes e surdos na Educação Infantil no Ensino Fundamental e, no processo de implantação do Ensino Médio esse paradigma foi conservado.

Considerando que atuo com igualdade de carga horária semanal nas turmas de ouvintes e de surdos, fazer uma comparação é quase inevitável, mas ressalto, de antemão, que esta comparação é totalmente saudável, isenta de conceitos pré-existentes e visa apenas ilustrar meu ponto de vista exemplificando situações vivenciadas no ambiente escolar.

Obviamente há diferenças na metodologia de ensino. Um dos itens fundamentais para que haja comunicação em LIBRAS é o contato visual. É imperativo que os alunos estejam durante todo o tempo prestando atenção ao que é falado pelo professor, pois o aprendizado do aluno surdo ocorre integralmente através da visão. Por isso, recomenda-se que, numa sala de aula para surdos, não haja murais, cartazes, prateleiras ou qualquer outro objeto na parede onde está o quadro: isso evita a dispersão dos alunos que, num breve instante de distração, podem ser prejudicados pela perda de informações ou do contexto desses dados.

Um entrave no decorrer das atividades é a carência de sinais, tanto da Física, quanto fora dela. Em havendo uma lacuna, é necessário que o assunto seja explicado (às vezes



exaustivamente) aos alunos por meio de exemplos, imagens, datilologia e outros conceitos já sabidos pelos alunos. Após uma situação em que se sentiu a necessidade de um sinal para determinada palavra e fez-se uso desse processo de esclarecimento – até que os alunos entendam o que foi ensinado –, os próprios alunos combinam, em grupo, um sinal que equivale ao termo desejado e que será utilizado em sala de aula.

Levando em conta que isso é uma prática corriqueira dentro da educação de surdos, muitos sinais já foram definidos pelos alunos que iniciaram o Ensino Médio, e os alunos do ano seguinte já recebem pronto esse conjunto de sinais previamente combinado pela turma anterior. Assim, gradualmente, cria-se – e refina-se – um “dicionário de LIBRAS” específico para atender às necessidades da disciplina de Física (e também nas demais disciplinas). Vencida a barreira da língua de sinais e a falta de sinais próprios da área exata, todo o resto transcorre de maneira satisfatória.

Também, a cobrança nos trabalhos, testes, provas (e todas as atividades que compõem o processo de avaliação) é feita de forma equânime. As diferenças ocorrem quando é solicitada uma explicação teórica: os alunos surdos apresentam grandes dificuldades em expressar-se em Língua Portuguesa. Nesse caso, quando é necessário, realizam-se avaliações “orais”, onde o aluno deve sinalizar a resposta.

Para que os alunos surdos ampliem seu vocabulário em LIBRAS (e simultaneamente em Português), frequentemente solicito-lhes que sinalizem os enunciados das questões que constituem a atividade a que estão sendo submetidos. O contrário também ocorre em instrumentos de avaliação: no começo do teste ou prova, sinalizo cada uma das questões (mais de uma vez, se for necessário) para que os alunos apropriem-se daquilo está sendo pedido.

Por tudo isso, percebo que a compilação dos métodos, técnicas, abordagens, atividades e formas de ensinar Física que compõem essa metodologia de trabalho reflete num resultado satisfatório considerando o rendimento dos alunos, sua postura em aula e índice de aprovação. Houve falhas, tropeços, tristezas e dissabores, mas todos esses contratemplos contribuíram para a construção de uma forma de trabalho. E inexistiu o fim dessa construção: seguramente há outras infinitas possibilidades de ensinar a serem descobertas, estudadas e experimentadas.

5 DESCRIÇÃO DO LOCAL DA PESQUISA

O trabalho desenvolvido com alunos surdos ocorreu na Escola Luterana de Ensino Médio São Mateus, no município de Sapiranga (RS). A escola existe desde 1959. Há cerca de



20 anos foi implantado o ensino para alunos surdos através de uma parceria da Escola São Mateus com a Associação de Pais e Amigos dos Deficientes Auditivos (APADA). Desde então, há turmas regulares que atendem separadamente alunos ouvintes e alunos surdos.

Os alunos surdos provêm não só de Sapiranga, mas também de diversas cidades da região. Essa abrangência se justifica, entre outras razões, pela escassez de escolas que atendam alunos surdos separadamente desde a Educação Infantil até o Ensino Médio.

Muitos dos alunos surdos que atualmente estão na Escola São Mateus já passaram por turmas regulares em outras escolas e todos, sem exceção, declaram preferir o ensino em turmas separadas para surdos, pois o aproveitamento é melhor, o entendimento é melhor através da LIBRAS e, segundo eles, a convivência entre colegas surdos é muito importante.

6 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada com professores e alunos, em duas partes separadas. Achei necessário confrontar algumas ideias e saberes acadêmicos com a opinião dos alunos.

De posse dessa ideia de abordagem, foi elaborada uma lista de perguntas que foi respondida por 19 (dezenove) professores de diversas disciplinas que atuam ou não na educação de surdos e, paralelamente, foram feitas 3 (três) perguntas a uma turma de alunos surdos da 3ª série do Ensino Médio, seguidas de um debate.

6.1 QUESTIONÁRIO AOS PROFESSORES

O questionário proposto foi entregue a professores que trabalham com alunos surdos e também, propositalmente, àqueles que não trabalham com este público, porque – como eu também atuo como professor de alunos ouvintes – gostaria de ter outro olhar mais abrangente partindo de profissionais que não têm essa vivência. Isso enriqueceu a pesquisa.

6.2 PERGUNTAS AOS ALUNOS SURDOS

Escolhi os alunos concluintes do Ensino Médio (ano letivo de 2009) por três razões: em primeiro lugar, porque todos eles, em algum momento das suas vidas, já haviam passado pelo ensino regular como alunos de inclusão em turmas de alunos ouvintes. O segundo motivo foi a maturidade dos alunos nesta etapa de suas vidas, o que permite que ocorra uma boa coleta de informações avaliando o ensino que tiveram. Por fim, pelo fato de já terem visto



os conteúdos de Física nas três séries do Ensino Médio e poderem falar, com conhecimento de causa, mais especificamente sobre o ensino de Física.

As três perguntas feitas aos alunos foram:

- 1) Como você acha melhor a educação de surdos: através de um currículo bilíngue Português-LIBRAS ou somente através da Língua Portuguesa?
- 2) Como você percebe a Física fora da escola?
- 3) Em sua opinião, qual a melhor forma de se ensinar Física?

Foi feito um debate em sala de aula e, depois disso, 4 alunos se dispuseram a ser filmados falando sobre suas opiniões sobre o que foi discutido.

7 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

7.1 QUESTIONÁRIO AOS PROFESSORES

A primeira parte da pesquisa visa definir o público alvo e saber como/se a educação de pessoas portadoras de necessidades especiais faz – ou fez – parte de sua formação e/ou do seu trabalho. Os 19 entrevistados têm formação na área de educação, dos quais 12 estão em sala de aula atualmente.

Mesmo que todos os entrevistados tenham formação acadêmica na área de educação, 15 responderam que não estudaram metodologia de ensino ou didática para pessoas portadoras de necessidades especiais e, do total de entrevistados, 12 declararam já ter tido, em alguma turma, pelo menos um aluno desse público. Desses 12 profissionais, apenas 3 afirmaram que sua formação contribuiu na prática pedagógica com esses alunos, contra 5 que declararam que não contribuiu e 4 que declararam que sua formação contribuiu em parte.

Os professores que responderam que já deram aula para portadores de necessidades especiais relataram experiência com: deficiência física (1), deficiência mental (2), síndrome de Down (1), distúrbio de déficit de atenção, cegueira e baixa visão (3), surdez (9).

O resultado geral da primeira metade do questionário revela o seguinte contexto: são profissionais com formação adequada, vivência de sala de aula e opinião formada acerca da prática pedagógica com alunos portadores de necessidades especiais, muitos deles devido à sua experiência nesse campo de trabalho.

O restante da entrevista enfoca o ensino de surdos. Todos os entrevistados demonstraram otimismo sobre a obrigatoriedade do ensino de LIBRAS nos cursos de licenciatura: 13 afirmam que isso pode melhorar significativamente o ensino de alunos surdos



e 6 acham que haverá melhorias em parte. Acerca do conhecimento da LIBRAS, 5 disseram que a conhecem, 6 conhecem em parte e, dos 8 que declararam não conhecer a LIBRAS, é satisfatório ver que todos gostariam de ter contato com a língua de sinais.

Falando propriamente da metodologia de ensino adotada para ensinar pessoas surdas, a resposta dos profissionais entrevistados vai ao encontro do que foi proposto nesse trabalho: 12 deles apostam que o melhor para o aluno surdo são turmas separadas (apenas para alunos surdos) com currículo bilíngue (Português-LIBRAS); 6 entrevistados acham que o melhor método é incluir o aluno surdo nas turmas regulares, desde que haja intérprete de LIBRAS; apenas 1 pessoa declarou que acredita na educação em língua oral para os surdos, desde que ocorra em turmas separadas. Na pesquisa foi solicitado aos entrevistados que escolhessem as duas melhores metodologias de ensino para alunos surdos. Um dado vital surge desta questão, pois os 12 entrevistados que defendem o currículo bilíngue em turmas separadas sugerem, como segunda opção, a inclusão do surdo nas turmas regulares (com intérprete de LIBRAS) e, na opinião dos outros 7 entrevistados, recomenda-se, como segunda opção, o ensino através do currículo bilíngue em turmas separadas para alunos surdos.

Esses resultados inferem que os 19 entrevistados acreditam, de algum modo, na educação de surdos através da corrente do bilinguismo. A corrente oralista foi cogitada uma única vez. Mesmo considerando um grupo pequeno de entrevistados, corroboram-se as teorias e fundamentos propostos na revisão bibliográfica desse trabalho.

7.2 PERGUNTAS AOS ALUNOS SURDOS

A primeira pergunta quer saber o ponto de vista dos alunos sobre a melhor forma de educação de surdos. Todos os alunos responderam que preferem a educação bilíngue (o que já era de se esperar), tendo em vista que todos os alunos daquela turma já haviam passado, pela escola regular e, não havendo sucessos ou não sendo possível uma adaptação a essa sistemática, optaram por uma escola que emprega o currículo bilíngue Português-LIBRAS.

Todos os alunos já passaram por avaliações e consultas com fonoaudiólogos, alguns deles já fizeram fonoterapia, há alunos com mais facilidade na leitura labial (inclusive uma aluna é oralizada) e, mesmo assim, a turma toda prefere uma educação que se vale da LIBRAS, que é considerada a língua materna dos surdos.

A segunda pergunta aborda, mais exclusivamente, a percepção acerca da Física fora da escola. Durante o debate, todos relataram que, depois de ter contato com a Física como disciplina, passaram a ter uma visão melhor das coisas e enumeraram algumas situações onde



isso ocorreu: trânsito, eletricidade, física térmica, observação do céu, etc. Esse retorno, por parte dos alunos, mostra que – pelo menos em parte – os PCNEM conseguiram ser atingidos, pois a compreensão do mundo através do olhar da Física é uma de suas metas.

A terceira pergunta quer saber qual a melhor forma de se ensinar Física. Nesse item houve apenas um ponto em comum, que remonta à primeira questão, pois todos disseram que a Física, assim como qualquer disciplina, deve ser ensinada através da LIBRAS e que todos os professores devem usá-la. Uma aluna disse que, se a explicação for clara, isso basta, para qualquer disciplina; outra relata que é mais fácil aprender se se tem vontade. Um aluno, mesmo tendo facilidade no conteúdo de Física, expôs que o vocabulário da Física é difícil, e que é necessário dar exemplos para que se compreenda melhor, além de despertar a curiosidade; outra aluna sintetizou sua opinião afirmando que o professor deve explicar o conteúdo, tantas vezes quantas forem necessárias, até que seja entendido.

É evidente que as opiniões divergem pois, mesmo que todos sejam surdos, cada um tem a sua interpretação e sua preferência quanto ao sistema adotado para se ensinar. Mas pelo retorno dos alunos, acredito que o caminho adotado também vai ao encontro do que foi proposto pelos autores que alicerçaram essa pesquisa.

O objetivo de contrapor o ponto de vista dos alunos às entrevistas dos professores foi justamente o de averiguar se existe uma coerência entre eles e, pela análise feita dos dois lados da pesquisa, achei o resultado bastante satisfatório e, mesmo ainda com muito a ser feito, observa-se que as sementes lançadas geraram (e podem gerar ainda mais) bons frutos.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não houve, nem remotamente, a pretensão de querer definir o método de trabalho empregado que foi descrito nesta monografia como uma verdade definitiva e absoluta, pois inexistem as fronteiras do conhecimento e a mudança é algo vital para sua sustentação. O foco do trabalho foi o ensino de Física através da LIBRAS numa proposta bilíngue, mas certamente há outras possibilidades que merecem nosso estudo, atenção, admiração e respeito.

Há muito trabalho a ser feito nas duas áreas, especialmente na junção delas, quando a Física se aproxima da educação de surdos. E, por consequência dessa aproximação, surgem os desejos. Desejo que ocorram ainda mais avanços na educação como um todo e também na educação científica e no ensino de pessoas portadoras de necessidade especiais – como os surdos – incluindo a criação e melhoria das metodologias de ensino atualmente empregadas e ainda, que se multiplique o número de estudos nesse campo de atuação.



Desejo também que a Física seja destituída de sua condição de disciplina difícil e passe a ser encarada como algo inseparável da vida cotidiana. Por fim, gostaria que o conhecimento produzido através dos trabalhos de pesquisa como este não ficasse de forma alguma encastelado, e sim, que beneficie outras pessoas.



REFERÊNCIAS

ALENCAR, E. M. L. S. de (org.). **Tendências atuais e desafios da educação especial**. Brasília: MEC, 1994. Série Atualidades Pedagógicas.

BRASIL. **Lei 10.436 de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS e dá outras providências. In PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA – Casa Civil – Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, 2002. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10436.htm>. Acesso em 12 out 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio**. Disponível em <portalmeec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>. 2000. Acesso em 20 set 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio**. Disponível em <portalmeec.gov.br/seb/arquivos/pdf/cienciasnatureza.pdf>. 2000. Acesso em 20 set 2009.

DIAS, Penha Maria Cardoso. **A (Im)Pertinência da História ao aprendizado da Física (um estudo de caso)**. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 23, nº 2, pp. 226-235, 2001.

DIZEU, Liliane Correia Toscano de Brito e CAPORALI, Sueli Aparecida. **A língua de sinais constituindo o surdo como sujeito**. Educ. Soc., vol. 26, nº 91, pp. 583-597. Campinas, 2005. Disponível em <www.scielo.br/pdf/es/v26n91/a14v2691.pdf>. Acesso em 04 jan 2010.

DORZIAT, Ana. **Sugestões docentes para melhorar o ensino de surdos**. Cadernos de Pesquisa, nº 108. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, novembro de 1999.

KOZLOWSKI, Lorena. **A educação bilíngue/bicultural do surdo**. In *Fonoaudiologia: surdez e abordagem bilíngue*. Lacerda, C., Nakamura, H. e Lima M. org. Editora Plexus. São Paulo, 2000.

LACERDA, Cristina B. F. de. **A prática pedagógica mediada (também) pela língua de sinais**: Trabalhando com sujeitos surdos. Cadernos Cedes, ano XX, nº 50, abril de 2000.

OSAVA, Mário. **A inclusão de crianças surdas ao sistema educacional**. Disponível em <www.planetaeducacao.com.br/novo/impressao.asp?artigo=1016>. Acesso em 11 out 2009.

RODRIGUES, Tadiane. **A Física para as séries iniciais em escolas de surdos: uma proposta de ensino**. 2008. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ensino de Surdos) – Área de Educação, Ciências e Artes, Universidade Luterana do Brasil.

UNESCO. **Declaração de Salamanca sobre princípios, política e práticas na área das necessidades educativas especiais**. 1998. Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139394por.pdf>>. Acesso em 10 set 2009.

UNESCO. **Linha de ação sobre necessidades educativas especiais**. Brasília: Corde, 1994.



O ESTADO NOVO E A NACIONALIZAÇÃO: DIÁLOGOS E PERMANÊNCIAS EM SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ

THE *ESTADO NOVO* AND THE NACIONALIZATION: DIALOGS AND PERMANENCES IN SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ

José Carlos Flach

RESUMO

Este artigo aborda a nacionalização da educação no período conhecido como Estado Novo, sua aplicação, reflexos e efeitos sobre a área de colonização alemã, com enfoque para o Vale do Caí. O estudo se propõe a mostrar como a política do governo Vargas justificava a necessidade da inserção dos alemães e seus descendentes na sociedade brasileira, com a imposição, a partir das escolas, da obrigatoriedade de falar português. Questiona-se porque os alemães foram os principais visados deste projeto, considerando-se que havia outras etnias que se enquadravam nos pressupostos da política federal. O texto objetiva também dimensionar o alcance da campanha enquanto instrumento de inserção na sociedade brasileira dos imigrantes alemães e descendentes, tidos como distantes ou até alheios a ela. Para tanto, leva-se em conta que a língua alemã continuou fortemente arraigada às comunidades, tanto que continua sendo falada até hoje.

Palavras-chave: Nacionalização. Comunidade. Etnicidade. Vale do Caí.

ABSTRACT

This article speaks about the nationalization of education in the ages knowed as Estado Novo, his practice, reflexes and effects about the area that was colonized by germen immigrants, with focus to Vale do Caí. The research wish to show how the politics of president Vargas government justified the need to insert the germen immigrants and his descendents in the brazilian society, with the imposition, from schools on, of the obligatoriness for every children speak – and learn – Portuguese in the schools. We ask why were principally the germen the focus national politics, because there were a lot of people from other origins that lived in de country. This research wish also see how much the Vargas' politics really obtained success. The government believed that german-brazilians people lived aliened of the brazilian society. So, we consider the reality that the german speech continues in use, because many of descendents still speaks german (in this case, the dialect), almost the that were spoked in the 1800 century, when begins the immigration do Brazil.

Keywords: Nacionalization. Community. Ethnicity. Vale do Caí.



INTRODUÇÃO

O presente artigo quer contribuir na pretensão de ajudar a compreender melhor a nacionalização do ensino, ocorrida dentro do período do Estado Novo (1937-45). Busca-se reunir elementos da conjuntura da época para a construção de um diálogo do local com o geral, utilizando-se como recorte geográfico o município de São Sebastião do Caí, no Vale do Caí. Recorreu-se a algumas fontes primárias, como os jornais *Correio do Povo*, *Diário de Notícias* e *Jornal do Estado*, além de bibliografia de apoio.

O artigo lança um problema-chave: O processo de nacionalização no Estado Novo através da imposição do ensino de português nas escolas promoveu a integração na sociedade brasileira da comunidade alemã de São Sebastião do Caí?

A estrutura do trabalho compreende ainda:

Objetivo geral: compreender este importante período da história nacional e as implicações na inserção de um município de colonização alemã na sociedade brasileira via nacionalização do ensino.

Objetivos específicos: analisar que impacto teve em São Sebastião do Caí a política de nacionalização; verificar a intensidade de aceitação/assimilação das medidas; demonstrar a inserção das medidas dentro do contexto político global da época; compreender porque o processo de nacionalização foi tão centrado na região colonial alemã.

Hipóteses: os indicativos são de que o idioma continuou fortemente arraigado às comunidades, tanto que segue sendo falado até hoje.

Metodologia: o método científico utilizado foi o dedutivo, uma vez que se partiu de uma análise contextualizada do problema, a implantação da nacionalização do ensino. A pesquisa é exploratória, com pesquisa em bibliografia específica, fontes primárias (jornais) e entrevistas orais.



O ESTAFO NOVO E A NACIONALIZAÇÃO: DIÁLOGOS E PERMANÊNCIAS EM SÃO SEBASTIÃO DO CAÍ

José Carlos Flach¹

A campanha da nacionalização abarca um dos episódios mais marcantes da história brasileira contemporânea. Em nome de um Brasil que deveria ser único, se queimaram bandeiras e se estabeleceu um centralismo de governo que tinha por princípio que, se o país não deveria conviver com regionalismos – a queima das bandeiras serviu como marco simbólico disso -, da mesma forma todos deveriam falar uma só língua.

Era o sonho da grande nação una, todos irmanados em torno de uma língua comum, ainda que formada por uma população heterogênea. Eis aí o paradoxo. Loiros de origem alemã eram, por força de uma política de Estado, eram formatados no mesmo universo em que viviam luso-brasileiros, supostamente os brasileiros “de verdade”, ao menos conforme a visão de alguns historiadores em relação àquilo que se tinha por ideal de nacionalidade.

Quando os alemães chegaram ao Brasil, não havia escolas para elas, como de resto, aliás, tiveram que literalmente começar quase do nada. Não foi esta a realidade encontrada apenas pelos 39 pioneiros que desembarcaram na Real Feitoria do Linho Cânhamo (hoje São Leopoldo) em 1824.

Por várias gerações, os imigrantes foram os responsáveis pela instrução das crianças. Traziam na bagagem étnica o gene que dava importância muito grande à educação.

Antes mesmo de erguerem casas, erguiam-se escolas, não esquecendo que ao lado aparecia uma igreja numa clareira cercada por muito mato. Em muitos casos, as aulas ocorriam na própria capela. Igreja e educação desde cedo acompanharam os imigrantes, formando o binômio em torno do qual se sustentava o pilar social das comunidades. Uma tradição trazida na bagagem transatlântica, uma vez que fazia parte dos antepassados na Europa.

As crianças aprendiam em alemão. Não que os pais não quisessem que elas aprendessem a língua da nova pátria, mas simplesmente não havia quem lhes ensinasse na língua lusitana. O próprio governo, na falta de estrutura para fornecer professores que

¹ Pós-graduado em História, Comunicação e Memória do Brasil Contemporâneo pela Feevale, formado em Licenciatura em História pela mesma instituição. Trabalha como repórter do jornal Primeira Hora, de Bom Princípio.



ensinassem em português, garantia aula na língua dos colonos. Assim, consolidou-se a escola paroquial, também chamada de comunitária, estruturada e mantida na sua totalidade pelas comunidades.

E assim, durante mais de um século, os colonos tocaram a vida em torno desta estrutura básica em torno da qual girava a vida da comunidade. Mas os contatos com as grandes cidades, com gente que falava português, inevitavelmente ocorria. Afinal de contas, as colônias prosperavam, e prosperidade implica em negócios. Talvez para o governo estes contatos comerciais não convenciam enquanto forma de inserção, de integração que pudessem representar.

O governo Vargas achou que a nacionalização do ensino nas comunidades ditas como estrangeiras só se daria por força de lei. E assim se fez. A nacionalização envolvia todas as comunidades estrangeiras, mas na prática quase todo foco da atenção das autoridades foram as comunidades alemãs. Forçou-se o ensino em português, e as restrições ao idioma alemão tiveram na Segunda Guerra um reforço adicional da política oficial pela declaração de guerra do Brasil à Alemanha.

O historiador René Gertz aponta algumas causas que elucidam o preconceito, causas estas que se inserem dentro da mentalidade do cenário ideológico então existente. Recrudescimento do movimento germanista a partir da ascensão do nazismo, número considerável de adeptos do integralismo e simpatias pelo regime nazistas, além de supostas atividades partidárias, são causas apontadas.

Além disso, conforme o mesmo autor, a língua praticamente incompreensível também serviu de pretexto. Gertz traça um comparativo com os italianos, lembrando que, por se tratar de uma língua de origem latina, a compreensão se tornava menos difícil. Além disso, a pequena presença de pessoas de origem germânica em cargos públicos também foi visto como suposto indicativo de distanciamento das colônias para com a sociedade brasileira.

Os efeitos da nacionalização no Vale do Caí foram abordados no meu trabalho de especialização em História, Comunicação e Memória do Brasil Contemporâneo, na Feevale. A pesquisa teve como problema-chave questionar a dimensão e o alcance que a política do governo federal tiveram na região. Para tanto, recorreu-se a fontes primárias, que permitiram que se tivesse um alcance em relação ao problema proposto.

Uma das fontes consultadas é o livro “Monografia do Caí”, do professor Alceu Masson. Nas quinze páginas que dedica à nacionalização, o autor dá uma visão otimista, favorável do processo, mas deve-se levar em conta que o livro foi escrito em 1940, ou seja, no auge da campanha, e neste caso não é possível afirmar se se trata de um relato do que de fato



o autor pensava a respeito, já que o país vivia sob censura e combater a nacionalização naquele contexto seria algo complicado.

Cumpre-nos dizer que nas colônias deste município o ambiente é favorável ao ambiente de brasilidade auspiciosamente promovida no país, e favorável portanto a uma maior difusão do vernáculo até torna-lo a língua de todos os brasileiros. [...] Os colonos querem aprender o português e querem que seus filhos o aprendam. A própria vida se encarregou de fazer-lhes ver a necessidade de falar a língua da sua pátria, ao menos para não dependerem de intermediários quando estiverem em jogo os seus interesses. (MASSON, 1940, p.150-151)

Masson, que foi professor, empenha-se inclusive em avaliar qual o método mais apropriado e eficiente para os alunos aprenderem a falar em português. Mas ele concorda que mais importante que o método em si e fazer “difundir o vernáculo na colônia”.

Se ele estiver certo, o ambiente era realmente favorável à nacionalização. Entendia que a colônia vivia “uma época de transição no que concerne às questões de nacionalidade”, transição esta que traduzia pela existência de uma suposta apatia para a vibração cívica. Masson não entra em detalhes sobre que apatia era essa, mas deduz se tratar dos costumes alemães, da necessidade que os colonos tinham em se inserir na nacionalidade, enfim, falar português. Por fim, o escritor caiense concorda que a língua não é o único fator de unidade nacional, mas afirma ser de grande importância para a formação do espírito nacional.

Apenas por este relato não é possível afirmar em que dimensão se deu o processo de nacionalização em São Sebastião do Caí, município que no período do Estado Novo compreendia uma larga extensão territorial de cerca de 1.300 quilômetros quadrados. Faziam parte vários distritos que posteriormente se emanciparam, como Bom Princípio, Feliz, São José do Hortêncio, Capela de Santana e até mesmo Nova Petrópolis.

De qualquer modo, os registros existentes permitem verificar a avaliar a movimentação ocorrida às margens do rio Caí em torno em torno da questão linguística alemã-portuguesa, de como a campanha foi vista, encarada na região. Enfim, numa região geográfica bem delimitada de alguma forma sofria os efeitos dos ventos da nacionalização, ocorria esse diálogo do local com o macro, com as especificidades inerentes à realidade local.

Prefeito na época, Egydio Michaelsen também se colocava como favorável à nacionalização. O Diário de Notícias, importante diário gaúcho da época, dedicou extenso espaço na edição de 8 de agosto de 1939 numa entrevista com o prefeito.

Nela, Michaelsen lembrava que a questão da nacionalidade em São Sebastião do Caí já vinha sendo tratada desde 1936, ano em que assumiu o comando do município, cargo no qual permaneceu até 1944.



Desde aquele ano algumas medidas já apontavam para a nacionalização, dentro de uma linha política própria. Nas escolas paroquiais que contavam com auxílio da prefeitura, alunos e professores eram obrigados a cantar o hino nacional no final da semana escolar. Além disso, os feriados cívicos deviam ser comemorados. Eram medidas simples, mas que não se limitavam a isso.

Como a maioria das escolas particulares lecionasse as matérias em língua estrangeira e só ensinasse o vernáculo como matéria subsidiária, de importância secundária, condicionei, desde o ano de 1936, a continuidade das subvenções e a concessão de novas, à inversão imediata desta situação irregular, isto é, permiti que se lecionasse a língua estrangeira nas aulas primárias, mas exigi também que as demais matérias fossem, dadas em português. (DIÁRIO DE NOTÍCIAS, 08/08/1939)

O material encontra-se no Museu Histórico Vale do Caí, de São Sebastião do Caí. Lá também se encontra outro importante material, a capa do Jornal do Estado, edição de 2 de setembro de 1941, sobre a visita do interventor Cordeiro de Farias à vila de Feliz, então distrito de Feliz.

A visita do interventor foi com o intuito de inaugurar um lote de escolas públicas, e toda capa foi ocupada na reprodução do discurso dele. Cordeiro garantia que a campanha não visava destruir o que os colonos haviam feito. “Apenas orientamos num sentido mais amplo de brasilidade, preenchendo lacunas, corrigindo defeitos do ensino particular religioso”, relatou. Em outro momento, no entanto, não foi amistoso.

É tal o nosso espírito de concórdia que, se se examinar os objetivos a que nos propusemos alcançar, não será exagero se nos considerarem demasiado condescendentes. [...] Essa nossa orientação não significa, porém, que pactuemos com os que, não querendo compreender os nossos intuitos, procuram conscientemente burlar a nossa legislação sobre o ensino. Com estes sempre fomos intransigentes e o seremos cada vez mais. São esses espíritos insidiosos e provocadores que têm trabalhado para incutir nas populações de determinadas regiões do Estado, baseados nas origens étnicas dos seus habitantes, sentido e orientação que o governo não tem.

Percebe-se com clareza um tom de intimidação, ou seja, não é permitido discordar. No final do discurso, Cordeiro cita uma frase é uma espécie de síntese do pensamento dominante: “Quem nasce no Brasil é brasileiro ou é traidor”.

A nacionalização talvez tenha sido a política mais marcante do Estado Novo. O governo partiu do princípio de que as escolas comunitárias não poderiam mais ensinar em alemão, de que era preciso promover a inserção na sociedade brasileira, e para que isso se efetivasse, a ideologia dominante partia do princípio que era preciso ensinar e aprender em português.



Não se aceitava mais o diferente. A educação era vista como principal instrumento para se alcançar essa finalidade. A campanha terminou junto com a queda de Vargas, em 1945, mas a política vinha sendo amenizada desde 1943, com a saída do interventor Cordeiro de Farias do governo do Estado. Ele foi o principal artífice da política no Rio Grande do Sul. Grande parte das escolas, ou havia sido fechada ou incorporada à rede estadual.

O historiador Fábio Kühn classifica os efeitos da campanha de nacionalização como “dramáticos”. Segundo ele, havia quase mil escolas, entre católicas e evangélicas, em 1938 – o governo anunciava que havia mais de duas mil -, e que em 1945 havia não mais que 200 ainda em funcionamento. Ele relata que em dado momento a pressão para que se falasse português nas escolas era tão severo que os alunos eram proibidos até mesmo de conversar em alemão durante os intervalos nos pátios das escolas.

Alguns autores, caso de Arthur Rambo, observam que muitos pais matricularam seus filhos na escola pública, neste caso movidos mais por uma questão financeira – a escola do Estado era gratuito, enquanto as paroquiais tinham que ser mantidas pelas famílias – do que por suposta consciência que as públicas eram melhores.

Os defensores da nacionalização argumentavam um suposto risco de separatismo das comunidades alemãs, que elas se transformassem numa extensão da Alemanha na América do Sul, e que era preciso agir com rapidez para que isso se efetivasse.

O advogado Silvio Romero (1851-1914) foi um crítico costumaz da colonização germânica no Brasil. Não era contra o elemento alemão em si, mas contra a forma como a colonização estava sendo conduzida no Brasil.

Para ele, o Rio Grande do Sul só não se separou do Brasil por duas razões: por causa da Doutrina Monroe, que colocaria o Brasil em rota de colisão com os Estados Unidos em caso de uma colônia alemã na América do Sul, e também porque os teutos não queriam fazer parte de um império, o alemão, mas sim criar um Estado independente aqui.

René Gertz (2004, p.118) revela que até mesmo intelectuais gaúchos referiam-se às escolas “estrangeiras” como “fator de desnacionalização”. Ele cita Erico Verissimo como um deles.

A nacionalização é tema de inúmeras obras. Os historiadores estão longe de chegar a um consenso sobre o assunto, mas ao menos num ponto boa parte deles com corda: ela era desnecessária quanto aos propósitos, já que a inserção na sociedade fatalmente ocorreria como consequência natural de contatos comerciais, de contatos com pessoas de outras etnias.

Para o pesquisador Arthur Blasio Rambo, não apenas em determinado período mas ao longo de toda sua existência as escolas comunitárias “prepararam os alemães e sés



descendentes, salvo raras exceções, para se tornarem cidadãos conscientes e participantes da vida e do progresso regional e nacional”. (1994, p.81)

O autor reforça afirmando que tudo os que os colonos queriam era um pedaço de terra onde pudessem “trabalhar com sossego, viver em conforto e cumprir os deveres para com Deus e a Pátria”. Ainda segundo Rambo, é uma grande injustiça acusar os imigrantes e descendentes de se negar de quer aprender em português.

Talvez sirva como reforço a isso o fato de em diferentes momentos, ainda no século XIX, ter sido demonstrado interesse por parte das comunidades alemãs no sentido de querer aprender português. Em 1864, Daniel Hillebrand, considerado um líder proeminente em São Leopoldo, havia solicitado que o governo enviasse professores que ensinassem em português, mas não atendeu a demanda por falta de condições, mantendo liberado o ensino em alemão. Depois, no Estado Novo, os governos que o antecederam foram criticados por abandono da colônia e também responsáveis pela situação que se havia criado.

O desejo de aprender português manifesto em diferentes momentos deve ser relativizado porque provavelmente havia quem de fato não quisesse aprender português, movido talvez pelo instinto de preservação da língua, da cultura de origem. Os alemães foram acusados de formarem comunidades fechadas, que a concentração delas numa área geográfica definida era prova do suposto desejo de não quer se inserir na sociedade brasileira, de quererem formar uma espécie de mundo à parte.

Estudiosos da questão contestam tal acusação lembrando ter sido o próprio governo o responsável pela concentração das colônias em determinadas áreas, que os próprios propósitos da colonização, de serem expoentes de uma novo modelo agrário, sustentada na pequena propriedade, levaram a esta estrutura.

No entender da historiadora Giralda Seyferth, o simples fato de os imigrantes terem vindo ao Brasil, considerando-se que a possibilidade de retorno à Alemanha era algo praticamente impossível, já é uma demonstração de adoção do Brasil como nova Pátria.

Além da obrigação do ensino em português, o governo recorria a estratégias adicionais sob o pretexto de integrar os estudantes à sociedade brasileira, de fazer com que assimilassem os valores nacionais.

Uma delas consistia em trazer a Porto Alegre estudantes do interior por ocasião de festividades cívicas como o 7 de Setembro. Vinham ônibus de todas as partes do interior, e a escolha dos alunos recaía sobre aquelas famílias que alegadamente ofereciam resistência à nacionalização.



É o que as historiadoras Isabel Petry e Rosane Neumann (in: História, Cultura e Memória) classificam de “nacionalização sentimental”. Os *coloninhos*, como estes estudantes eram chamados, eram vistos como “pequenas células nacionalizadoras dentro dos núcleos coloniais”. Ou seja, apostava-se nas crianças como elementos de transformação da realidade no meio rural.

As escolas paroquiais representam uma experiência singular na história da educação brasileira. Para Lúcio Kreutz (1994, p.154 in: Os Alemães no Sul do Brasil), é “memorável e singular” o fato de mais de mil escolas rurais terem assumido, “por iniciativa e meios próprios, a questão escolar e praticamente ter erradicado o analfabetismo em seu meio já nas primeiras décadas do século XX”.

O currículo destas escolas levava em conta que as crianças deveriam aprender o essencial para a vida religiosa e social, além do trabalho. Era a adoção do currículo à estrita realidade do aluno.

Curiosamente, foi na década de 1930 que as escolas comunitárias observaram seu maior crescimento. Curiosamente porque foi justamente ao final dela que esta experiência iniciada quando os primeiros imigrantes chegaram ao Brasil encontrou seu ocaso por força de uma política de governo que não aceitava mais tal modelo de ensino. É preciso levar em conta também que, além da campanha da nacionalização, havia outro componente que ajuda a explicar tal política, a crença do grupo que estava no poder que caberia ao governo controlar a educação. Era a centralização.

É importante considerar que havia mais de um modelo em discussão naquele momento da história brasileira. Basicamente dois por assim dizer. Um que defendia o regionalismo, a valorização das culturas regionais e dos Estados e o outro, que pregava justamente o contrário, que um país forte não poderia conviver com regionalismos, daí o ato da queima das bandeiras, um dos primeiros do Estado Novo.

Não se pode esquecer que o que ocorreu no Brasil a partir de novembro de 1937, com a decretação do Estado Novo, não foi algo isolado. Esteve contextualizada dentro de um quadro maior. A Europa vivia sob regimes totalitários, caso no Nazismo, na Alemanha, e o Fascismo, na Itália.

A ditadura varguista não se caracteriza como totalitária, conceito diferente de autoritarismo, mas o discurso do Estado Novo é semelhante, recorre aos mesmos argumentos, principalmente no que se refere à suposta inutilidade da democracia, da pluralidade partidária.

Giralda Seyferth (in: Os Alemães no Sul do Brasil) observa que a campanha de nacionalização foi concebida dentro de um ambiente de “guerra” para erradicação de ideias



alienígenas. Para ela, isso tem a ver com a expansão e o fortalecimento político do Exército durante o Estado Novo.

A educação era vista como instrumento indispensável para elevar o país a outro patamar. Moldavam-se práticas educativas voltadas à formação física, cívica e moral dos estudantes.

E assim, ao longo de mais de meia década, se implantou, quer com medidas de persuasão quer com medidas de força, um modelo centralizado de ensino, mas que, no final, não impediu que as comunidades alemães seguissem falando a sua língua materna. Muito embora vários autores salientem terem sido inegáveis os estragos, no sentido de empobrecer o dialeto e até inibir o número de falantes. Seja como for, o assunto está longe de estar esgotado. Muitos pontos de interrogação ainda pairam no ar. A História continua no seu desafio de encontrar respostas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nacionalização proibiu que se ensinasse em alemão a partir de um lastro de medidas repressoras e de inserção forçada. É possível que um percentual da população tenha deixado de falar o dialeto como forma de se inserir na sociedade brasileira.

Impossível dimensionar tal condição, mesmo porque muitas vezes o desejo de inserção real na vida cotidiana nacional, a assimilação dos costumes brasileiros, caminhou lado a lado com o esforço em manter vivo o legado cultural trazido da Europa, a começar pela língua.

Os indicativos são de que, apesar da nacionalização, o idioma continuou fortemente arraigado às comunidades, tanto que segue falado até hoje, ainda que seu futuro seja incerto justamente pela inserção dos teuto-brasileiros na sociedade. A bibliografia mostra que muitos pais, ao não matricularem os filhos na escola pública, deram assim a sua resposta contrária à medida, possivelmente movidos por um senso/instinto de preservação da maior de suas referências culturais. Por outro lado, a opção pela escola pública pode ter sido movida por uma necessidade financeira.

Um dos propósitos fins deste trabalho, apesar das limitações, foi mostrar que a campanha da nacionalização não foi um episódio isolado, que se inseriu dentro de um todo. Ela deixou os “alemães” mais “brasileiros”? Nem sim, nem não. O cabe é tentar entender o que ocorreu a partir do final dos anos 1930.



Assim, é possível afirmar que não houve vencedores: nem o Estado Novo conseguiu êxito completo no seu projeto e nem as comunidades teutas permaneceram isoladas da forma como ocorria até então. Neste processo, houve avanços e recuos.

O que parece evidente é que políticas autoritárias nunca surtem o efeito desejado, uma vez que elas estimulam reações no mesmo tom. Talvez os efeitos daquilo que a indústria cultural impõe como padrão universal sejam bem mais devastadores por serem impostos de forma sorrateira. O que não deve servir para amenizar o impacto do que representou o Estado.

O que significou, afinal, a campanha da nacionalização? Acredito que efetivamente ela não alcançou o resultado desejado. Em primeiro lugar pela simples razão de que nenhum povo abre mão de sua língua de uma hora para outra. Além disto, esta exacerbação do Estado Novo não contava com toda adesão que fazia crer. Pior: em vez de promover a alegada integração, criou isto sim ranhuras numa convivência que parecia ser pacífica, preconceitos e antagonismos desnecessários.

Acredito que tenha alcançado o propósito de responder ao problema lançado para a pesquisa, de constatar se a nacionalização havia conseguido promover a integração na sociedade brasileira das comunidades alemãs. Resposta esta sustentada pela constatação de que a língua continuou fortemente arraigada às comunidades, mas tal condição precisa ser dimensionada. Muitos pontos de interrogação ainda pairam no ar. A História continua no seu desafio de encontrar respostas.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARENDDT, Isabel Cristina; WITT, Marcos Antônio. **História, Cultura e Memória: 180 anos de imigração alemã.** São Leopoldo, RS: Oikos, 2004.

GERTZ, René. **O Estado Novo e o Rio Grande do Sul.** Passo Fundo, RS: UPF Editora, 2005.

KÜHN, Fábio. **Breve História do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: Editora Leitura XXI, 2004. (Coleção Temas do Novo Século 8)

MASSON, Alceu. **Monografia do Caí.** São Sebastião do Caí, RS: Tipografia Caiense, 1940.

MAUCH, Cláudia. VASONCELLOS, Naira (org). **Os Alemães no Sul do Brasil – Cultura, Etnicidade, História.** Canoas, RS: Editora da Ulbra, 1994.

RAMBO, Arthur Blásio. **A Escola Comunitária Teuto-Brasileira Católica.** São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 1994.



**O HOSPITAL:
UM LUGAR PARA O SUJEITO DA APRENDIZAGEM**

***THE HOSPITAL:
A PLACE TO THE SUBJECT OF LEARNING***

**Karla Kolberg Lipp¹
Feevale**

**Ângela Coronel da Rosa²
Feevale**

Resumo: O presente artigo trata da intervenção Psicopedagógica, realizada junto à pediatria de uma tradicional Instituição Filantrópica hospitalar na região do Vale dos Sinos. A partir do estágio Institucional do curso de Pós-Graduação em Psicopedagogia da Feevale, realizou-se a investigação junto ao contingente humano envolvido no tratamento e na internação das crianças. Esta pesquisa teve como propósito conhecer como o lúdico se desenvolve no tempo e espaço hospitalar pediátrico na relação entre cuidador e paciente, a partir da estruturação do espaço denominado “solar”, na ala da pediatria. Com ênfase no sujeito da aprendizagem, inserido no meio hospitalar. Optamos por realizar esta pesquisa utilizando como metodologia a abordagem qualitativa, através de entrevistas semi-estrutura e observações. Os resultados parciais demonstraram que a demanda por atenção e por um melhor aproveitamento do espaço lúdico, necessita da intervenção psicopedagógico. Em relação à posição dos pais, filhos e cuidadores, demonstraram diferentes posturas e atitudes sobre a questão do brincar em suas falas, principalmente no que se refere à cumplicidade e participação dos pais neste ato lúdico, o que aponta para diminuição do sofrimento agravado pelo processo de hospitalização. Da mesma forma, os profissionais do hospital concordam que a interação entre pais e filhos acontece pouco. Durante as observações se evidenciam que alguns familiares trocavam conversas entre si, bem com as crianças com seus iguais, mas poucos interagem realizando alguma atividade conjunta ou procurando no dinamismo das atividades facilitarem a convivência.

Palavras-chave: Psicopedagogia. Lúdico. Internação. Pediatria.

Abstract: This paper discusses the pedagogical intervention, conducted in the traditional philanthropy institution of the pediatric from a hospital in Bells Valley. Started in a Institutional stage of the Pós Graduate Course in FEEVALE`s Psychopedagogy, we carried out the research with the stakeholders involved in children`s treatment and hospitalization. This research aimed to know how develops the playful in time and space of the pediatric

1 Pós-graduada em Psicopedagogia clínica e Institucional pela FEEVALE. Graduada em Licenciatura em Física pela Unisinos. Artista Plástica, com formação pelo Atelier Livre de Porto Alegre. Professora.

2 Mestre em Educação pela UFRGS. Pós-graduada em Psicopedagogia clínica e Institucional pela FEEVALE. Graduada em Licenciatura em Educação Física FEEVALE. Professora e Psicomotricista.



center in the relationship between caregiver and patient, from the structuring of space called the "Sun Shine" in the pediatrics unit. With emphasis on the subject of learning, placed in a hospital. We chose to use qualitative research methods, semi-structure interview and observations. Partial results showed that the demand for attention and a better use of playful space, needs the intervention of a psychopedagogy. Concerning the viewpoint of parents, children and caregivers demonstrated different postures and attitudes of play issue in their speeches, especially with regard to the complicity and participation of parents in this playful act, which aims to decrease the suffering exacerbated by the hospitalization process. Similarly, professionals in the hospital agree that the interaction between parents and children occurs less than should. Observations clearly suggest that some family members exchanged conversations with another one and children with their peers, but result few activity together or seeking in the dynamism of the activities to facilitate coexistence.

key-words: Psychopedagogy. Playful. Hospitalization. Pediatrics.

Introdução

O século que passou trouxe significativas mudanças nos hospitais, primou por maior humanização e o cuidado aos pacientes, bem como demandou melhorias nas condições de recuperação e nas internações. Oficialmente, estas preocupações, com saúde e também com bem-estar de crianças, têm origem na tendência de maior abertura por parte de profissionais da área da saúde e das mantenedoras. As emergências e as dificuldades foram dimensionadas, as preocupações com as questões subjetivas hoje são consideradas, passaram a ser discutidas por profissionais e terapeutas, quando em momento anterior os pacientes que sinalizassem sentimentos como de angústia, não sabiam a quem se endereçar, pois tais sentimentos eram vistos como coadjuvantes no cenário de suas enfermidades. Segundo Dolto (1982), o sujeito é compreendido, pelos “mecanismos psicoafetivos” (p. 185).

Outro favorecimento ao ambiente hospitalar, foi o maior envolvimento interdisciplinar e universalização de saberes sobre as especificidades do tratamento infantil. Nas alas ou nos hospitais especializados a criança passa a ser vista não mais como um indivíduo, mas como um sujeito, que se vincula e interage socialmente, mesmo quando debilitado ou em fase de recuperação. Sendo assim, emerge a diversificação de recursos humanos e técnicos, que ao lado das práticas hospitalares, seus rituais e obrigatoriedades, se combinam com conhecimentos específicos. Segundo Moretto (2001): “O trabalho em equipe tem sido notável por meio do reconhecimento das diferenças e, conseqüentemente do respeito e da consideração pelo trabalho de cada um” (p.207). Cabe ressaltar que instituições mais tradicionais, ainda necessitam de continuidade em determinados setores, tais como atividades de estágios e voluntariado de cada especialidade terapêutica, como também o acompanhamento institucional e supervisão.

Neste contexto, existe espaço para visualizar o grupo social, no qual se integra o sujeito da aprendizagem, enquanto tece seus vínculos na infância. O Psicopedagogo envolvido na prática da aprendizagem pode encaminhar os grupos para atividades interativas, voltadas para experimentação. Desta forma, abrindo espaço para os indivíduos simbolizar e expressar-se operacional e subjetivamente, preservando a autonomia e a individualidade. Para que o profissional psicopedagogo possa compreender o grupo e seus mecanismos, em primeira instância é necessário observar o sujeito na sua relação com o outro. Segundo



Sara Pain (1999) o sujeito está inserido em um momento histórico, um organismo e fase do desenvolvimento psíquico. Este momento também sinaliza, aos profissionais, meios para compor uma leitura diagnóstica mais individualizada. Conforme Dolto (1982) “... sendo a reação normal aquela que permite à personalidade conservar a integridade e o livre funcionamento das forças vivas, graças a uma saída criadora para estas (p.183).

No trabalho hospitalar, o Psicopedagogo precisa, ainda, efetivar uma escuta atenta para as falas institucionais. Elas transparecem nos ditos dos sujeitos, na necessidade de interpretar suas narrativas, pois revelam de forma sutil, desejos e temores. Isso significa dizer que a instituição se revela, através dos sujeitos, por suas queixas, na esperança de receber ajuda. Assim, a escuta não pode ocorrer de forma literal, pelo contrário, precisa de reflexão e análise, para descobrir o que está implícito naquilo que os sujeitos conseguem verbalizar. Nesta perspectiva entende-se que as demandas são reveladas através de mensagens, de códigos que o Psicopedagogo com sensibilidade e conhecimento teórico deverá traduzir para diagnosticar e tratar.

O acompanhamento institucional Psicopedagógico prioriza os grupos e organizações. Difere da atuação clínica, por observar e interferir junto ao sujeito nas relações que estabelecem no contexto social, onde está inserido. A partir dessa “leitura” aprofunda-se a investigação sobre o dinamismo do tratamento Psicopedagógico. Ao analisar os papéis que os indivíduos ocupam na instituição, assim como, as funções para as quais foram destinados. Nas hospitalizações de crianças investigam-se as condições do sujeito ao interagir com seus familiares, acompanhantes e o corpo clínico, motivadas pelo desejo. Analisa-se a importância deste período, para que se instale o pensamento, para que os sujeitos e seus pais tenham novas aquisições, que provoquem o conhecimento, sobre si e outro. Segundo Sara Paín (1999), necessitam de progressiva elaboração, para a autora “... uma nova elaboração cognitiva suprime a precedente (p.20).” Se pode dizer então, que o profissional, ao trabalhar e ser inserido na equipe pode contribuir para que aflorem mecanismos tanto cognitivos, como subjetivos latentes, impedindo que o conhecimento se concretize, ponderando, para daí então (re)significar atitudes e conhecimentos posteriores, movidos pelo desejo.

Esta pesquisa teve como foco o sujeito da aprendizagem, inserido no espaço hospitalar, com ênfase na relação entre cuidador e paciente. Neste sentido, o presente trabalho objetiva auxiliar, através de reflexões, o psicopedagogo no seu fazer relativo à área institucional. Tal trabalho originou-se de uma atuação Psicopedagógica, durante período estágio Institucional do curso de Pós-Graduação em Psicopedagogia da Feevale, mais precisamente na pediatria de um grande hospital situado no Vale dos Sinos - Rio Grande do Sul. A proposta envolveu a pediatria de um hospital voltado a uma prática humanizada e contemporânea. Levou ao desenvolvimento desta pesquisa, na ala da Pediatria do Sistema Único de Saúde, voltada ao espaço de convivência, o chamado “solar”, onde pais e filhos encontram brinquedos, jogos, televisão, livros e aparelho de som. Pode-se observar que embora a tradição brasileira tenha sido dura com os pacientes conveniados ao Sistema Único de Saúde, neste estudo de caso, se encontra um ambiente institucional favorável para o atendimento de crianças, uma vez que são respeitadas suas condições sociais e seus interesses, proporcionando aparelhamento e espaço para brincar. A historicidade da instituição implica na administração por parte da mantenedora, presume-se que problemas existam e que devem ser investigados na sua peculiaridade. Transformações institucionais neste aspecto já foram efetuadas, como investimentos, no espaço lúdico, na aquisição de jogos e inclusive na remodelagem do espaço de convivência.



Este trabalho parte do pressuposto de que a origem da queixa institucional esteja, relacionada com a falta de contato entre paciente e cuidador, interferindo em atitudes e também na dinâmica do hospital. Considerando a investigação, optou-se por realizar esta pesquisa utilizando como metodologia a abordagem qualitativa. Segundo Bogdan e Biklen (1994) “O processo de condução de investigação qualitativa reflete uma espécie de diálogo entre os investigadores e os respectivos sujeitos...” (p.51). Na análise qualitativa é importante, desde o início da pesquisa, tentar delimitar e focalizar o objeto de estudo, o que possibilitará que a coleta de dados se concentre mais neste. É essencial ouvir e ler várias vezes a fala dos entrevistados, procurando identificar momentos e focos de interesse, e revisá-los em encontros com o grupo de pesquisa. Deste modo, foi utilizado o recurso de entrevista semi-estruturada, como instrumento de pesquisa. O público entrevistado constituiu-se de profissionais (uma pessoa representante da mantenedora, uma psicóloga e três enfermeiros chefe) e técnicos do hospital (enfermeiros). Cabe salientar o quanto os entrevistados estavam comprometidos com o momento, seja no caráter transitório para alguns, ou prolongado para outros. Suas especificidades, respeitadas, partir da escuta institucional, pelo suporte dado pela Psicopedagogia hospitalar, ao paciente, valorizando-se suas aprendizagens e reaprendizagens. Encaminhando-se para a supervisão, a iniciativa de intervir junto aos familiares.

O Lugar para o sujeito: conhecer, construir, elaborar

O ponto de partida para este estudo de caso, veio do diálogo com a psicóloga da instituição, dos profissionais e técnicos, que apontaram como favorável e necessária uma atividade junto com os pais e familiares das crianças. Os profissionais na instituição trazem uma fala em comum, ao considerar os distanciamentos entre mães e filhos, evidenciam o quanto às mães não conhecem, ou não sabem ficar com os filhos, parecendo por vezes se sentir incapazes, desorientadas (no sentido de não saber como lidar com a situação), impacientes. Algumas são “controladas” pelas crianças, por mecanismos já consolidados nos relacionamentos, nestas situações a criança utiliza-se de chantagens, através de movimentos como choro e falta de limite, havendo o chamado ganho secundário. Outras se distanciam de suas demandas, isto é, acabam delegando os cuidados do filho as enfermeiras, segundo as profissionais entrevistadas. Em muitos casos, relatam as enfermeiras, de que há a ameaça dos pais para o uso de medicações e/ou procedimentos, como por exemplo, de fala da mãe: “se comporte ou vou pedir para o enfermeiro trazer a injeção”, representando um dos pontos mais difíceis na relação enfermeiro-paciente. Sobre as ameaças, Dolto (1982) considera: “A criança intimidada pelos pais a tomar medicação encontra explicitamente que sua intimidade está rompida, pela insistência e pela ameaça” (p.170).

Outras considerações são feitas pela equipe, como por exemplo, a maneira com que algumas crianças chegam ao hospital, ao ponto de ser necessária prescrição do médico para que as crianças sejam num primeiro momento higienizadas (cortas as unhas, receber



banho, e inclusive a eliminação de piolhos). Para ilustrar, a fala de uma das enfermeiras: “Os pais delegam o corpo do filho a outro”, como se algo da maternagem estivesse ausente. O próprio Winnicott que era um pediatra, e mais tarde irá se debruçar na psicanálise, aponta aspectos em seu estudo que enfatizam a importância da mãe para o filho, principalmente em relação ao bebê, em que ele trabalha a expressão “*hold the baby*” (segurar o bebê) tem um sentido preciso em inglês; alguém que o estava ajudando a fazer alguma coisa desapareceu, e você ficou segurando o bebê. Por aí podemos ver que todos sabem que a mãe tem, naturalmente, um senso de responsabilidade, e se estiverem com um bebê em seus braços estarão envolvidas de algum modo especial” (WINNICOTT, 2006, p.14).

Outro ponto que cabe ressaltar é atribuição que os pais fazem da doença do filho, podendo levar a criança a desconhecer os reais motivos que originaram sua doença e passar entendê-las como um castigo, ou outro fator de ordem mágica, da ordem do imaginário. Durante as entrevistas uma mãe relatou: “Ela dançou a dança do mundo (referindo-se a uma dança popular sensual)”. Esta associação da mãe reduz o entendimento da criança sobre seu corpo e sobre si, simplificando a gravidade do fato. Da mesma forma Dolto (1982) ressalta, que situações como estas acusam a criança de toda a responsabilidade, os pais têm duas soluções frente sintoma psíquico: “Ou os atribuem a uma doença, a uma ‘anormalidade’ física ou moral da criança ou a sua má vontade, a sua preguiça, a sua maldade voluntária” (p.469).

Logo nos primeiros encontros chama à atenção a divisão entre as crianças e seus familiares, no “corre – corre” das crianças, os pais não interferem, preferem conversar entre si, ou olhar televisão. Os comentários envolvem as doenças, os casos semelhantes. As familiares, geralmente se encontram aglutinados ao lado de alguém mais falante, ou brincalhão, enquanto as crianças interagem do seu jeito. Durante as entrevistas, os pais falaram claramente sobre suas dificuldades de interagir com as crianças, também comentaram sobre suas preocupações, suas dúvidas, ou até mesmo sobre sua impaciência em relação aos filhos. Referiram-se também as obrigações e mudanças nas tarefas que compõe o seu dia a dia, de seu cansaço. A invasão dos problemas inesperados, a dificuldade de superar as demandas.

Em alguns casos as avós estavam respondendo pelos netos, contam que os filhos ou filhas não se relacionam bem com as crianças, ou tinham medo de hospital. Os pontos abordados giravam em torno, no momento da internação, do choque de alguns pais, que foram surpreendidos com mudanças radicais, no seu cotidiano desde a revelação da doença. Muitos pais admitiram que usassem da ameaça com medicamentos e injeções, ou procedimentos, porque o filho não lhe “atendia”. Outro aspecto evidenciado no período de observação, na fala das mães, refere-se ao olhar que estas depositam nos filhos: Passam a narrar as crianças, através de sua doença, deixando de investir na sua autonomia, o (des) investimento no sujeito fica evidente. Segundo Sara Paín (1992) existe um significado para o todo o sintoma comumente emergente “do grupo primeiro ao qual pertence” (p.37). Importante observar que a queixa institucional se evidencia também como queixa individual. As insatisfações corresponderam aos relatos já mencionados pelas observações dos profissionais e técnicos.

A partir da análise destes fatos, se construiu o plano de intervenção, viabilizando o encontro entre pais e filhos, pela oferta de jogos e material lúdico. A se deslocar para uma ótica fora da doença, assumi-se, a partir daí, outras posturas em meio à hospitalização, com função terapêutica. Lindquist (1993) ressalta a importância do brincar para a criança



hospitalizada. A autora nos lembra que “o brincar está para a criança, assim como o trabalho está para o adulto” (p. 23), com esta frase Lindquist sugere uma reflexão sobre a importância do brincar para o desenvolvimento infantil, mesmo e talvez principalmente num situação hospitalar, em que a criança apresenta-se fragilizada e muito vezes, muito mais voltada para a uma possibilidade e fantasia de morte, do que de vida. Já o brincar além de revelar as fantasias da criança, podendo ser estas trabalhadas se necessário, traz uma idéia de vivacidade e produtividade.

Para que de fato, tomemos a criança hospitalizada como sujeito Carvalho (1997), aponta ser necessário fazer uma escuta desse paciente, entender o que ele tem a dizer – suas dúvidas, ansiedades, medos, fantasias, necessidades e desejos. Então estas crianças, podem aprender e ensinar muito um ao outro. Já que no contexto institucional busca-se analisar a circulação desta demanda como parte do conhecimento, de cumplicidade entre os pacientes e seus pares. Como também compreender a dinâmica institucional, observar se há lugar para o crescimento social, motivado pela comunicação, vinda do jogo enquanto processo interativo, o qual aproxima o sujeito da construção de símbolos, segundo Paín, (1999) “A linguagem participa do jogo, seja substituindo certos movimentos difíceis de simbolizar materialmente, ou no momento da interação” (p.50).

As atividades lúdicas, muito podem revelar, se observam mais atentamente os pais e os familiares. Num primeiro olhar, as mães parecem sinalizar que poucos conhecem seus filhos. Mas pode-se também interpretar como de uma dificuldade de estabelecer uma relação mais profunda com o filho, que está em situação de risco. No caso do cuidador, a relação pode ser olhada de outra forma, visto que, o mesmo estabelece outro tipo de laço afetivo com a criança. Talvez a diferença crucial consista no fato de que, para as mães, a doença do filho pode ser sentida como sua falha, pois o mesmo representa a sua continuidade no mundo.

Ao se analisar o lugar que esta doença ocupa na família, com implicações, que se relacionam ao indivíduo e suas expectativas, algumas claras, outras atribuídas a eventos mágicos ou até religiosos, envolvem a falta de investimento em credibilidade nas relações. Em alguns casos, as famílias trazem para internações, conflitos, sentimentos de impotência, incompreensão, que se acentuam, tornando a criança visivelmente pressionada e insegura, diante de seu corpo, das mudanças vindas de tratamentos, por vezes prolongados. Este momento envolve o abandono do prazer. Segundo Dolto (1982): “... provoca sentimentos de culpa conscientes ligados ao sintoma, que a criança esforça por dominar” (p.169). Justifica-se o brincar, como “lugar fora do real”, do hospital, ou seja, é um espaço de imaginação, de



criação, de invenção, onde tanto os acompanhantes, como as crianças, podem assumir papéis diferentes dos quais estão habituados. Este diferencial restabelece a troca de olhares entre os sujeitos, fora do tempo, imposto pela estrutura social, na qual estão inseridos. Ao modificar hábitos, fazem com que os pais, remetam à sua infância, ao imaginário. É a partir desta experiência, que acontece a narrativa, como ponto de partida para que o sujeito, pelo uso da linguagem e do simbólico, encontre um lugar para redimensionar também as relações familiares e suas reflexões. Ao problematizar antigas convicções, bloqueios e inibições, como trabalho terapêutico.

Considerações Finais

A demanda social no espaço hospitalar, na Contemporaneidade, compreende relações vindas da civilização e trazidas para o espaço de convivência, abrangem os mais diversos sentimentos e manifestações. A crença, a ciência e o cuidado, implicam em saberes que se ocultam numa abrangente e complexa incógnita, para o paciente, que sente a sua intimidade invadida. No trabalho Psicoepedagógico Institucional hospitalar é importante identificar a dinâmica de funcionamento do grupo ou da instituição. Tal compreensão faz-se necessária, para que possamos analisar o lugar ocupado pelo sujeito, à relevância de sua individualidade e a angústia da internação, diante do tratamento que lhe é oferecido. Relativo ao convívio, ao conhecimento que cerca sua estada neste espaço, quem o detém, para quem é permitido ter acesso, quais as representações construídas pelo grupo acerca de suas aprendizagens, sobre estar dependente de remédios, procedimentos, e conseqüências no restabelecimento da saúde.

Pode-se compreender que no processo de internação hospitalar, exista um espaço onde a criança pode resgatar atividades que realizava em casa, com seus familiares ou amigos. Do mesmo modo, pode-se pensar este um período, também de descobertas, tanto para a criança, como para seu grupo familiar. Neste sentido o hospital torna-se um local de resgate, pelas interações, através do lúdico, para lembrar o que é prazeroso, ensinar e aprender. A lógica participa da construção autobiográfica através da objetivação das aprendizagens, de um processo reflexivo e que exige certo grau de elaboração do pensamento para que se concretize. Neste aspecto a atividade lúdica torna-se subjetivante e objetivante simultaneamente. A preparação para que as adversidades não sejam um empecilho, envolve um conhecimento prévio, do Psicopedagogo. Não se resume à simples experiências vindas do movimento do corpo, ou de peças no tabuleiro, mas no investimento na conquista de novas aprendizagens, ou a retomada de memórias e habilidades cognitivas, ao resgatar sentimentos.



Observa-se que através do trabalho psicopedagógico torna-se viável construir um espaço lúdico no hospital que proporcione aprendizagens e reaprendizagens significativas permeadas pela atividade lúdica gerando um processo de humanização para o paciente, seu cuidador, para os profissionais que atuam no hospital, assim como, para o psicopedagogo, responsável pelo trabalho. Porém observa-se que este não é um processo natural, pois se evidencia a necessidade de um profissional com formação adequada para organizar e propor atividades lúdicas que possibilitem a interação entre os sujeitos de modo que se obtenham os resultados desejados.

Desta forma, o trabalho Psicopedagógico Institucional tem o compromisso de ajudar a instituição a compreender, a ouvir-se nas questões pertinentes ao seu processo de aprendizagem. O profissional deverá fazer a relação entre os aspectos subjetivos trazidos pelos sujeitos com os aspectos relativos à sua aprendizagem. É necessário compreender que lugares ocupam, na história da instituição, na dificuldade de aprendizagem apresentada e de que forma se entrelaça e fornece sustentação para a constituição do sintoma. Esta compreensão tornará possível definir qual será o caminho de intervenção dotado para ajudar na (re)significação da sua relação com o conhecimento.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BOGDAN, C. Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto: Porto Editora, 1994.

CARVALHO, Paulo Roberto Antonacci. Criança hospitalizada: **atenção integral como escuta à vida.** 1. ed. Porto Alegre, RS: Ed. da Universidade / UFRGS, 1997. 195 p.

DOLTO, Françoise. **Psicanálise e pediatria.** 3. ed. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1982. 318 p.

LINDQUIST, Ivonny. **A criança no hospital: terapia pelo brinquedo.** 1. ed. São Paulo, SP: Scritta, 21 cm. 141 p.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MORETTO, Maria Livia Tourinho. **O que pode um analista no hospital?.** 1. ed. São Paulo, SP: Casa do Psicólogo, 2002. 217 p.

PAÍN, Sara, **Diagnóstico e Tratamento dos problemas de aprendizagem.** Porto Alegre: Arte Médica, 4ª Ed. 1992.

PAÍN, Sara. **A função da ignorância.** [Edição ampl. e atual.] Porto Alegre, RS: Artmed, 1999. 201 p.

WINNICOTT, D. W. (1988/2006). **Os bebês e suas mães.** 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 98 p.



O IMPACTO DO PROCESSO DE INCUBAÇÃO NA SUSTENTABILIDADE DAS EMPRESAS GRADUADAS DO NÚCLEO DE INCUBADORAS DA FEEVALE

The impact of the business incubation process, on the sustainability of the companies graduated from Feevale's Incubators Center.

Matusalém Fagundes da Silva
Universidade Feevale

RESUMO

A proposta deste trabalho é realizar um estudo sobre o processo de incubação junto às empresas graduadas do Núcleo de Incubadoras da Feevale (NIF), a questão que se coloca é qual o impacto desse processo na sustentabilidade dessas empresas, e sua influência no perfil empreendedor desses empresários? Sugere-se que o NIF proporciona acesso à infra-estrutura com custos acessíveis, e prepara essas organizações para assimilarem os custos de mercado e à medida estes empresários estão inseridos num ambiente de inovação; através da integração empresa-universidade e do convívio com outros gestores o seu perfil empreendedor é influenciado. Dentre os objetivos, destaca-se a intenção de avaliar o impacto do processo de incubação do NIF na sustentabilidade das empresas graduadas e verificar mudanças no perfil empreendedor dos empresários graduados, além de identificar possibilidades de atuação continuada. A metodologia quanto ao tipo de pesquisa é descritiva, o procedimento é o estudo de caso e o problema é abordado de forma qualitativa utilizando o questionário. Os resultados indicam que este processo auxilia na sustentabilidade das empresas com: a infra-estrutura e capacitação gerencial e torna os empreendedores mais preparados e dispostos a assumir riscos. **Palavras Chave:** Empreendedorismo. Inovação. Processo de Incubação. Universidade Feevale. Núcleo de Incubadoras da Feevale.

ABSTRACT

The objective of this paper is to conduct a study on the business incubation process, taking as a reference the companies graduated from Núcleo de Incubadoras da Feevale (NIF). The issue discussed is: what is the impact of this process on the sustainability of these companies and its influence on the entrepreneurial profile of these entrepreneurs? Suggests that the NIF provides access to the infra-structure with reasonable costs, and gradually prepares these organizations so that they can assimilate the market costs. In addition to this, as the entrepreneurs make part of an innovative environment through the integration company-university and the contact with other managers, their entrepreneurial profile is influenced. Among other objectives of this study, the following are highlighted: the intention of evaluating the impact of NIF incubation process on the sustainability of the graduated companies, to describe the functionality of the NIF, to verify the changes occurred on the entrepreneurial profile of the graduated entrepreneurs, and to identify the possibilities of a continuous acting. The methodology concerning the type of research is descriptive, the proceedings, it adopts the case study, yet the problem is approached in a qualitative way using the questionnaire. The results indicate that the incubation process helps in the sustainability of the graduated companies with: infra-structure and management capacity, which makes these entrepreneurs more prepared and more willing to take risks. **Key words:** Entrepreneurship. Innovation. Incubation process. Feevale. Feevale's Incubators Center.

1 Especialista Em Gestão Empresarial e Consultor de Empresas. E-mail: matusalem@feevale.br.



INTRODUÇÃO

A proposta deste trabalho consiste na realização de um estudo sobre o tema processo de incubação de empresas com a finalidade de avaliar os impactos desse processo junto às empresas graduadas pelo Núcleo de Incubadoras da Feevale (NIF). A questão que se coloca é a seguinte: qual o impacto do processo de incubação na sustentabilidade das empresas incubadas, e sua influência no perfil empreendedor destes empresários?

Entre as possíveis hipóteses para responder a questão, sugere-se que o NIF ao proporcionar acesso à infra-estrutura com custos subsidiados e gradativamente preparar as empresas para assimilarem os custos de mercado durante o período de incubação torna esses empreendimentos mais preparados para enfrentar os desafios do mundo dos negócios.

Quanto ao perfil empreendedor, acredita-se que à medida que os empresários estão inseridos num ambiente de inovação e convivendo com outros gestores o seu perfil empreendedor é influenciado tornando-os empresários mais preparados para assumirem os riscos de ampliar os seus negócios, ou mesmo de constituir novos empreendimentos.

Dentre os objetivos do trabalho, destacam-se: descrever: o funcionamento do NIF, avaliar o impacto da incubação na sustentabilidade das empresas graduadas e identificar possibilidades de atuação continuada nessas empresas, e, realizar um levantamento das mudanças ocorridas no perfil empreendedor dos gestores das empresas graduadas.

A metodologia para elaboração desse trabalho apresentou o seguinte roteiro: quanto à definição do tipo de pesquisa, a mesma é descritiva; quanto aos procedimentos adotou-se o estudo de caso, e a abordagem do problema foi realizada de modo qualitativo com base na aplicação de um questionário para coleta de dados que possuía perguntas abertas e fechadas.

Justifica-se este estudo, pois uma incubadora opera como um agente intermediário entre o empreendedor e o mercado, e avaliar as atividades desenvolvidas atualmente pelas incubadoras é essencial para aprimorar o seu desempenho.

Ao mensurar o impacto desse processo na sustentabilidade das empresas graduadas e ao observar a ocorrência de mudanças no perfil empreendedor desses empresários o estudo reuniu informações que podem auxiliar o NIF na avaliação e qualificação desse processo.

Os resultados desse estudo possibilitam identificar um conjunto de ações de continuadas que poderão ser desenvolvidas junto às empresas graduadas; o que poderá resultar caso sejam implantadas num futuro próximo em benefícios para a comunidade como: a geração de empregos, e o fortalecimento de uma cultura empreendedora.



1 EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

Este capítulo irá abordar o tema empreendedorismo descrendo e inovação. Ao relacionar esses temas o estudo conduz a análise dos habitats de inovação (SPOLIDORO, 1997): tecnópoles, pólos de tecnologia, parques tecnológicos e incubadoras de empresas.

1.1 O empreendedorismo e inovação: abordagem conceitual

Hisrich e Peters (2004) definem a atividade de empreender como o ato de inovar, na qual, o empreendedor é o indivíduo que inicia ou opera um negócio para realizar uma idéia ou projeto pessoal, assumindo os riscos e inovando continuamente. A inovação para Tidd *et al* (2008) visa criar novas possibilidades combinando diferentes competências, e classifica-se em quatro categorias: inovação de produto, de processo, de posição e paradigma.

1.2 Os habitats de inovação

Os habitats de inovação para Spolidoro (1997) são centros de excelência que abrigam empreendedores, pesquisadores, gestores impactando no desenvolvimento de uma cidade ou região, classificam-se em incubadoras, parque tecnológicos, pólos de tecnologia e tecnópoles, porém as incubadoras serão abordadas no capítulo três por questões metodológicas.

a) Parque tecnológico

Existe numa área que reúne um conjunto de prédios que para Spolidoro (1997) destinam-se a receber empresas inovadoras e interagir com as instituições de ensino e pesquisa, sendo representados no país pela ANPROTEC, e no exterior pela Associação Internacional de Parques Científicos (*International Association of Science Parks*), a IASP2.

b) Pólos

Spolidoro (1997) define os pólos como uma aglomeração de instituições com interesses comuns que irão atuar de forma articulada no âmbito de um determinado território; podendo reunir mais de um parque tecnológico por não estarem localizados em uma área específica e realizar ações articuladas com o propósito de promover o desenvolvimento de uma cidade ou região, inclusive estabelecendo parcerias com os setores público e privado.

c) Tecnópoles

A expressão tecnópole segundo Spolidoro (1997) originalmente era utilizada para definir uma comunidade independente centrada numa cidade construída para promover a geração do conhecimento científico e tecnológico com o tempo passou a designar uma região cuja economia esta relacionada à capacidade científica e tecnológica de produzir bens e serviços.

2 As informações mencionadas sobre a IASP nesse trabalho estão disponíveis em: <<http://www.iasp.ws>>.



1.3 Hierarquia dos habitats de inovação

Os habitats de inovação são importantes para impulsionar o desenvolvimento de uma região e produzir inovações, e segundo Hauser (2004) possuem a seguinte hierarquia: as tecnópolis podem conter um ou mais pólos, que podem abrigar um ou mais parques, que podem possuir cada qual, nas suas instalações uma ou várias incubadoras de empresas.

2 AS INCUBADORAS DE EMPRESAS

No capítulo um abordou-se os temas empreendedorismo e inovação. Nesse capítulo a proposta é analisar as incubadoras apresentando seu conceito e as suas origens.

2.1 Incubadoras: aspectos conceituais

Dornelas (2002) afirma que as incubadoras constituem-se num mecanismo de aceleração de empreendimentos fornecendo infra-estrutura e apoio à gestão do empreendimento. Para Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas (ANPROTEC) as incubadoras de empresas são:

[...] ambientes dotados de capacidade técnica, gerencial, administrativa e infra-estrutura para amparar o pequeno empreendedor. Elas disponibilizam espaço apropriado e condições efetivas para abrigar idéias inovadoras e transformá-las em empreendimentos de sucesso. (2009).

As considerações de Dornelas (2002) convergem com a ANPROTEC, pois uma empresa nos seus primeiros anos de vida necessita de cuidados devido a sua vulnerabilidade de exposição a fatores externos como: inadimplência de clientes, negociação com fornecedores, carga tributária, e ações dos concorrentes.

2.2 O surgimento das incubadoras

O processo de incubação de empresas surgiu em 1959 nos Estados Unidos no estado de Nova Iorque (ANPROTEC, 2009) devido ao fechamento de uma fábrica da Massey Ferguson. O comprador dessas instalações locou este espaço para pequenos negócios que compartilhavam serviços como: secretaria, limpeza, contabilidade, marketing, entre outros.

A origem da expressão “incubadora de empresas” esta no fato de que foi um aviário uma das primeiras empresas a instalar-se nesse local conferindo ao prédio o nome de incubadora. No Brasil, as incubadoras surgiram nos anos 80, sendo que em 1987 surgiu ANPROTEC, que passou a representar as incubadoras, e os empreendimentos que utilizassem o processo de incubação para gerar inovação no país.

3 O PROCESSO DE INCUBAÇÃO

O processo de incubação quesitos segundo Zardo e Machado (2005) como: a preocupação com a sustentabilidade dos negócios, a formação dos empreendedores, alinhamento com as políticas públicas e interação com os demais habitats de inovação.



3.1 Fases do processo de incubação

Em relação às fases do processo de incubação Zardo e Machado (2005) apontam a existência de cinco momentos distintos, conforme o quadro abaixo:

Fase	Conceito
Pré-incubação	Desenvolvimento do conceito do negócio, elaboração do plano de negócios, e, sobretudo, o empreendedor deve estar disposto a assumir riscos.
Seleção de empresas	Análise de projeto de empreendimento por parte dos professores e técnicos da incubadora, após esta análise o empreendimento poderá ser aceito ou não pela incubadora.
Incubação propriamente dita	Nesta fase, a empresa passa a usufruir das instalações da incubadora e do parque tecnológico visando preparar-se para ingressar de forma sustentável no mercado.
Graduação	A empresa deverá deixar as instalações da incubadora ou parque tecnológico, pois terá adquirido condições de assimilar os custos de mercado, bem como, a capacidade enfrentar a concorrência externa.
Pós-incubação	A empresa, embora, não esteja fisicamente ligada à incubadora, parque tecnológico e instituição científica e tecnológica (ICT), Instituição de Ensino Superior (IES), poderá ou não receber algum tipo de acompanhamento, através de ações continuadas.

Quadro 1: Fases do processo de incubação

Fonte: Adaptado pelo pesquisador (Zardo e Machado, 2005)

A divisão do processo de incubação sugerida por Zardo e Machado (2005) constitui-se num roteiro para orientar os empreendedores e as incubadoras no sentido de possuir estrutura física e profissionais para atender as empresas nas diferentes fases da incubação.

4 O NÚCLEO DE INCUBADORAS DA FEEVALE

Esse capítulo destina-se a descrever a origem do NIF e apresentar a sua estrutura de trabalho interna, e a metodologia de operacionalização do processo de incubação de empresas.

4.1 A origem do NIF

A Feevale para contribuir com o desenvolvimento da região articulou um movimento para constituir uma incubadora, sendo a Incubadora Tecnológica (ITEF) a primeira incubadora organizada; através de parcerias com o SEBRAE, Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Novo Hamburgo, Campo Bom e Estância Velha (ACI-NH/CB/EV) e Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo que no mês de agosto do ano de 1998 iniciou suas atividades. (Costa *et al*, 2007).

Visando centralizar a gerência das incubadoras criou-se no ano de 2005 o Núcleo de Incubadoras da Feevale, conhecido a partir dessa data como NIF, (Costa *et al*, 2007) que hoje é integrado pela Incubadora Tecnológica (ITEF) e Incubadora de Economia Solidária. Essa medida visava tornar a gestão das incubadoras mais eficiente, e facilitar a integração das incubadoras com outros projetos da Feevale como o Parque Tecnológico do Vale dos Sinos.



Por isso, a Incubadora Tecnológica (ITEF) transferiu suas instalações já no ano de 2005 passando a integrar o Núcleo de Extensão Universitária da Feevale no Parque Tecnológico do Vale dos Sinos. Após novas avaliações ao final do ano de 2008 decidiu-se o que NIF deveria instalar-se no parque tecnológico.

4.2 Organização interna do NIF

O NIF conta com duas incubadoras, sendo a primeira ligada ao setor de tecnologia e segunda a empreendimentos de economia popular solidária descritas abaixo:

a) Incubadora Tecnológica (ITEF): apóia as micro e pequenas empresas que dedicam-se a desenvolver projetos considerados tecnologicamente inovadores, pois o papel da ITEF é promover o surgimento de negócios que possam gerar serviços ou produtos com alto valor agregado, e contribuir na diversificação da matriz produtiva da região.

b) Incubadora de Economia Solidária: tem por finalidade apoiar empresas de perfil tradicional sem ter a inovação como pré-requisito para receber o auxílio do NIF; esses negócios estão ligados ao segmento conhecido como empreendimentos de economia popular solidária que realizam um resgate econômico e social a partir de atividades de geração de novos empregos e renda, nesse caso o NIF utiliza a modalidade de incubação a distância.

O NIF conta, ainda, com uma equipe administrativa coordenada por um gerente, e supervisionada por um coordenador oriundo do quadro de professores da Feevale.

4.3 As etapas de incubação do NIF

No NIF a incubação física é utilizada para acomodar os empreendimentos da ITEF, enquanto, na Incubadora de Economia Popular Solidária utiliza-se a incubação à distância, pois essa incubadora reúne um número elevado de empreendedores geralmente organizados na forma de associações e cooperativas. As etapas de incubação do NIF dividem-se em:

4.3.1 Pré-incubação

Nessa etapa a empresa ou empreendedor não ocupará uma sala na incubadora, mas poderá usufruir dos serviços disponibilizados pelo NIF, num período de doze meses (um ano), o que é um bom tempo para elaborar um plano de negócios. Tendo o seu projeto (plano de negócios) aprovado pelo NIF o empreendedor receberá um espaço físico dentro do NIF.

4.3.2 Incubação

Nessa etapa a empresa deverá desenvolver o seu plano de negócios elaborado durante a pré-incubação, usufruindo de todos os serviços disponibilizados pela incubadora durante vinte e quatro meses (dois anos) inclusive dispendo do apoio de consultores e dos professores da Feevale. Após esse período é inevitável o contato definitivo dessas empresas com o mercado, porém sem a estrutura de apoio da incubadora.



4.3.3 Graduação

A graduação é o momento no qual a empresa alcançou a maturidade para atuar de forma competitiva no mercado, ou seja, a empresa se desvincula da incubadora não recebendo mais o apoio formal do NIF no quesito estrutura e serviços, tendo que sobreviver sem a proteção da incubadora e provar que é realmente auto-sustentável.

5 METODOLOGIA

A metodologia dessa pesquisa possui a seguinte estrutura: tipo de pesquisa definido quanto aos objetivos, procedimentos e abordagem do problema; além de: descrever a técnica de coleta de dados e método de análise e de interpretação dos dados.

5.1 Tipo de pesquisa

O tipo de pesquisa para Prodanov e Freitas (2009) é um conjunto formado por três elementos distintos: objetivos, procedimentos e abordagem do problema.

5.1.1 Quanto aos objetivos:

Em relação aos seus objetivos, visa analisar o processo de incubação de empresas desenvolvido pelo Núcleo de Incubadoras da Feevale (NIF) e o seu impacto na sustentabilidade das empresas já graduadas; e verificar possíveis modificações no perfil empreendedor desses empreendedores que exercem funções de gestão nesses negócios.

O pesquisador optou por utilizar a pesquisa descritiva que segundo Gil (2007) visa descrever as características de determinada população, fenômeno ou estabelecimento de relações entre variáveis.

Nesse caso, foram observadas as diversas relações que se originam a partir da relação entre as empresas incubadas, os empreendedores e o NIF; os resultados desse trabalho poderão colaborar com a reformulação das políticas do NIF junto aos empreendimentos graduados, além de gerar novos estudos.

5.1.2 Quanto aos procedimentos:

O trabalho utilizou como procedimento o estudo de caso que para Yin (2001) compreende um método que abrange planejamento, abordagens específicas, coleta e análise de dados, e caracteriza-se por utilizar um conjunto de procedimentos pré-especificados.

5.1.3 Quanto à abordagem do problema:

O problema é abordado de modo qualitativo, por meio, de questionário que para Lakatos e Marconi (2002) serve para obter informações sobre as características do entrevistado, a população alvo são os gestores das vinte empresas graduadas pelo NIF.



5.2 Coleta e análise dos dados

A pesquisa utilizou como técnica de coleta de dados a aplicação de questionários que foram aplicados em uma população constituída pelos diretores de 20 empresas graduadas pelo NIF desde a sua fundação até a data de conclusão desta pesquisa.

O questionário tem por finalidade conforme Gil (2007) coletar dados para responder ao problema de pesquisa. Nesse caso, tem por objetivo avaliar o impacto do processo de incubação na sustentabilidade dessas empresas, e a sua influencia no perfil empreendedor desses empresários, e identificar possibilidades de desenvolvimento ações de extensão continuados do NIF junto a essas empresas.

A aplicação dos questionários colocou o pesquisador diante de algumas dificuldades, no sentido, de agendar as entrevistas para a aplicação dos questionários e audição das duas perguntas abertas. A maioria dos empresários colaborou de maneira automática, mas houve casos de recusa em responder o questionário alegando indisponibilidade de agenda, além de cinco empresas terem extinguido suas atividades.

Para análise dos dados contidos no questionário foi utilizada a abordagem qualitativa através de Escala Likert e de duas perguntas abertas à primeira relacionada ao impacto da incubação na sustentabilidade da empresa e a segunda deixa um espaço ao entrevistado para listar possibilidades de ações continuadas do NIF junto às empresas graduadas.

O questionário utilizou uma escala crescente de nível sete, no qual, a nota um significa uma avaliação muito ruim, e a sete significa excelente. Além de apresentar dez questões fechadas e duas perguntas abertas com o propósito de atingir os objetivos do estudo.

O foco principal da analise foi o impacto do processo de incubação na sustentabilidade dessas empresas e as modificações no perfil empreendedor dos entrevistados. O capítulo cinco mostra a análise dos dados extraídos dos questionários e transformados em informações úteis relacionando-os com referencial teórico para responder ao problema de pesquisa cumprir dos objetivos do trabalho.

6 APRESENTAÇÃO E ANALISE DOS DADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos nessa pesquisa que visou avaliar o impacto do processo de incubação na sustentabilidade das empresas graduadas pelo NIF e sua influência no perfil empreendedor destes empresários.

6.1 Resultados obtidos

O NIF desde a sua fundação em 1998 graduou 20 empresas ligados ao setor de tecnologia e empreendimentos de setores tradicionais da economia, conforme quadro abaixo:



Atuação setorial das empresas graduadas do NIF		
Segmento Econômico	Nº. empresas	Percentual (%)
Tecnológico (TI/Software)	12	60
Indústria	04	20
Agronegócio	01	05
Outros serviços	03	15
Total	20	100

Quadro 2: Atuação setorial das empresas graduadas
Fonte: Elaborado pelo pesquisador

O quadro demonstra uma concentração de empresas ligadas ao setor de tecnologia que reúne negócios ligados às áreas de tecnologia da informação (TI), desenvolvimento de software, conectividade, elaboração de sites, pois a primeira incubadora constituída foi a ITEF, portanto, a primeira a possuir empreendimentos graduados. Ao longo dos anos esse quadro deve alterar-se resultando num equilíbrio na origem dos empreendimentos graduados.

6.2 Análise e interpretação do questionário

Além de dados fornecidos pelo NIF aplicou-se um questionário estruturado com dez questões objetivas e duas perguntas abertas, tendo como público alvo a população formada pelos gestores de cada uma das vinte empresas graduadas, para mensurar as respostas fornecidas nas questões objetivas utilizou-se a escala likert.

O questionário foi aplicado em nove gestores e identificou-se que cinco empresas não já encerraram as suas atividades, houve os gestores que não aceitaram receber o pesquisador alegando falta de agenda, e problemas ocorridos durante o processo de incubação, além de casos em que não foi possível contatar as empresas e seus gestores.

6.2.1 Características da população analisada

Dentre as características relativas aos aspectos demográficos da população destaca-se o fato dos gestores dos negócios possuírem um perfil jovem situado na faixa etária compreendida entre 26 e 35 anos. Dentre os nove entrevistados apenas um não possui o ensino superior completo, embora, o próprio entrevistado observa que pretende concluir a sua faculdade devido a competição existente no seu setor de atuação.

A maior parte desses gestores antes de submeterem-se ao processo de incubação realizava atividades técnicas e operacionais, ou seja, não tinham experiência em gerir empresas com exceção de dois entrevistados que participaram da organização de outras sociedades. A maioria dos entrevistados possui de dois a cinco anos de atividade empresarial iniciada majoritariamente durante o período de incubação de suas empresas no NIF.



As características da população estudo estão relacionadas basicamente a um público de jovens empreendedores que utilizaram a universidade para aproximar-se do NIF com o propósito de transformar suas idéias em negócios rentáveis e utilizaram o processo de incubação para evoluírem da condição de empreendedores para tornarem-se gestores aptos a conduzir seus empreendimentos e preparados para enfrentarem novos desafios.

6.2.2 Impacto na sustentabilidade das empresas incubadas

Dentre as hipóteses para responder a problematização desta pesquisa sugeriu-se que o processo de incubação impacta na sustentabilidade das empresas, à medida que proporciona apoio técnico e infra-estrutura com custos subsidiados, e preparara a empresa para assimilar os custos de mercado em relação ao aluguel de sala, despesas administrativas e tributação.

Nesse sentido, dentre os principais aspectos relacionados ao processo de incubação e sustentabilidade no quesito “infra-estrutura” o Entrevistado 1 acrescenta que:

[...] na parte de disponibilização da estrutura física que nos propiciou uma economia muito grande de custos a gente sabe hoje o que é caro manter uma empresa”.

As respostas dos demais entrevistados seguem nessa direção, pois, os recursos físicos e materiais disponibilizados são fundamentais para o desenvolvimento das empresas, outro aspecto considerado essencial na incubação de empresas é o auxílio “técnico-profissional” fornecido aos empresários, segundo o Entrevistado 4:

[...] quando da incubação a empresa estava em estagio bem inicial, estão tevi uma importância considerável, vistu que na época ainda não era formado em administração e tive acesso a algumas ferramentas que não conhecia”.

Observa-se que o apoio técnico ocorre, por meio, de consultores externos e professores da Feevale com a finalidade de orientar, fornecer e capacitar esses empresários a utilizar ferramentas de gerenciais objetivando tornar a gestão dessas empresas mais eficientes, após a incubação elas estarão capacitadas para enfrentar os desafios de um mercado altamente competitivo e por vezes desleal que existe fora do ambiente do NIF .

Apesar do conceito de sustentabilidade estar ligado a questões econômicas, segundo Fialho et al (2007) existem seis dimensões que dizem respeito a noção de sustentabilidade, ou seja, os aspectos econômicos constituem apenas uma das suas seis dimensões: econômica, cultural, social, ecológica, espacial e temporal. Além da sustentabilidade processo de incubação colabora com a formação de uma cultura voltada ao empreendedorismo e a inovação que conforme o Entrevistado 8:

[...] a incubadora proporciona aqueles que usufruem da estrutura, pelo menos foi para mim, um inicio de atividade profissional e/ou empreendedora”, o que fora da incubadora seria algo mais difícil de ser encontrado.

Portanto, podem-se identificar no processo de incubação alguns aspectos vitais para assegurar a sustentabilidade das suas empresas, sobretudo em relação à disponibilização de



infra-estrutura com custos subsidiados, a estratégia de preparar gradativamente essas organizações para assimilar os custos de mercado, através do aumento das taxas de manutenção e o apoio das consultorias e dos professores.

6.2.3 Modificações no perfil empreendedor dos entrevistados

O estudo dentre os seus objetivos específicos pretendia verificar possíveis modificações ocorridas no perfil empreendedor dos gestores das empresas graduadas com a finalidade de identificar qual é a contribuição do processo de incubação para o aperfeiçoamento dos empreendedores.

Os movimentos realizados pelo NIF para fomentar o empreendedorismo incluem: parceria com o SEBRAE, integração com a Valetec, realização de eventos empresariais e durante a incubação o empreendedor recebe o auxílio de consultores e professores.

Observa-se a consideração do Entrevistado 7, sobre o processo de incubação:

[...] Eu acho que ela foi bastante importante né na medida di que a gente foi fazer toda aquela questão ah realmente assim do B, A, BA de apreender a ser empreendedor, ou seja, ah, aqueles cursos de capacitação eu não fiz só com a Feevale eu fiz com o Sebrae também e isso foi bastante importante no meu negocio.

O empreendedorismo é trabalhado durante a incubação para que o incubado possa compreender a dimensão da atividade de empreender e sua relevância social. Além disso, o papel estratégico das parcerias do NIF não constitui uma observação isolada do pesquisador, pois, os empresários graduados conforme menciona o Entrevistado 7 reconhecem a importância estratégica das parcerias como forma de auxiliar as empresas incubadas.

Visando testar a hipótese relacionada à contribuição do processo de incubação para modificações no perfil empreendedor dos gestores graduados o questionário apresenta a seguinte redação: “O processo de incubação pode ser percebido como um mecanismo de incentivo para o empresário desenvolver novos empreendimentos, além do seu negocio atual”. Dentre os nove gestores entrevistados apenas um atribuiu um valor intermediário na escala likert a afirmativa, sendo que cinco empresários atribuíram o grau máximo a questão.

Pode-se dizer que o NIF independente do sucesso do empreendimento incubado torna o empreendedor um indivíduo mais preparado e disposto a enfrentar desafios. Conforme o Entrevistado 6 ao longo da incubação a capacitação do empreendedor esta presente inclusive preparando-o para novos desafios:

[...] É ah o processo de incubação foi fundamental né quando eu abri uma nova empresa i depois i ah empresa que durou cinco anos depois ela teve um encerramento amigável entre os sócios, e a parti daí eu dei continuidade uma ramificação do trabalho que eu já fazia pela XYZ né de uma forma mais compacta, mais reduzida, mas que proporciono um maior crescimento comparado com a XYZ, conseqüentemente um maior faturamento e maior lucratividade também com a nova empresa.



Portanto, o perfil empreendedor desses empresários é influenciado, pois estão inseridos num ambiente de inovação; através da integração empresa-universidade e do convívio com outros gestores e conseqüente tornam-se indivíduos mais e preparados para assumir os riscos de ampliar o seu negócio atual ou constituir novos empreendimentos.

6.3 Sugestões de melhoria

A quarta e última questão do questionário propõe ao entrevistado que: “utilize este espaço para listar exemplos de possibilidades de ações continuadas do NIF junto às empresas graduadas, que poderiam colaborar com a perenidade desses negócios”; destaca-se que esta pergunta foi à última pergunta do questionário e colocada de forma aberta.

A opinião do Entrevistado 6 é um sinal que evidencia a intenção do NIF em buscar aproximação junto às empresas graduadas:

[...] Ah é eu ah na minha opinião os exemplos de ações que o NIF pode proporcionar as empresas graduadas, ah eu acho que em parte tá sendo feito são encontros técnicos, palestras é ah todo tipo de ação que é positiva pra uma empresa que está em incubação, também pra pós-graduada também é ah de forma positiva. Isso eu tenho, eu tenho recebido e-mail da do Nif me convidando pra algum tipo de encontro. E eu acho que o caminho é esse daí, o caminho tá correto.

Ao analisar a manifestação desse empresário pode-se identificar que existe por parte do NIF uma sinalização positiva no sentido de buscar valorizar de alguma maneira o trabalho dessas empresas, ou mesmo tentar auxiliá-las a continuar trilhando o caminho do sucesso, ou seja, gerando emprego e renda para a comunidade, e manter a empresa em atividade. Num outro sentido, deve analisar a afirmação do Entrevistado 3 que levanta algumas questões que devem ser debatidas:

[...] Foi assim oh eu nos primeiros anos, no primeiro ano talvez segundo então, logo que largaram, eu me sinto que, fui, morreu eu senti assim que ficou um buraco bem grande aí na minha saída de não ter aproximação da feevale conosco isso a gente sentiu bastante talvez porque mudou essa administração da incubadora eu não sei, mas eu senti né um espaço aí uma lacuna, que a gente sempre espera que um dia isso fosse se estabelecido de novo.

Entre a opinião positiva de um entrevistado e a preocupação de outro surge uma questão que está contida na manifestação de outros empresários em relação à necessidade de existir algum tipo de vínculo entre as empresas que deixaram a incubadora e o NIF. Sugere-se a criação de uma nova categoria de empresas incubadas que poderiam ser denominadas de pós-graduadas que seria formada pelas empresas graduadas que continuam em atividade.

Nessa perspectiva, ao saírem da incubadora as empresas graduadas seriam acompanhadas e após permanecerem em atividade por um período de um ou dois anos seriam promovidas à categoria de pós-graduadas permitindo ao NIF realizar estudos de longo prazo, e avaliar de forma efetiva tanto os indicadores de resultados e de impacto do processo de



incubação. O NIF poderia exigir dessas empresas compromissos com questões sociais e ambientais priorizando o cumprimento das seis dimensões da sustentabilidade.

A criação dessa nova categoria de empresas incubadas ajudaria a atender outras demandas levantadas como a questão da capacitação apontada pelo Entrevistado 2:

[...] eu acredito até que essas ações continuadas elas podem se dirigir também a própria a própria capacitação do empresário que isso é uma coisa que gente tem que sempre busca.

A formação continuada desses empresários poderia ser desenvolvida com a colaboração dos parceiros do NIF como o SEBRAE. Conforme sugestão de outros entrevistados poderia ser constituído um “Fórum das Empresas Graduadas”, possibilitando troca de experiências e formação de uma rede de contatos.

Por fim, o estudo identifica dois campos de atuação junto às empresas graduadas: primeiramente estimular os empresários graduados a constituírem novos negócios; e desenvolver ações continuadas como: palestras, consultorias, ações de marketing, busca de linhas de financiamento, e integração com outros projetos da Feevale.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema principal desse trabalho o processo de incubação de empresas é um assunto que apesar de bem delimitado exigiu uma complexa revisão bibliográfica. Pois, trata-se de uma área do conhecimento que interage tanto como empreendedorismo, inovação, desenvolvimento regional, políticas públicas setoriais e administração de empresas.

Optou-se por delimitar o estudo na análise do processo de incubação desenvolvido especificamente pelo Núcleo de Incubadoras da Feevale, conhecido como NIF. Esse estudo visou avaliar o impacto desse processo, pois esse trabalho não havia sido realizado com as empresas graduadas, apesar de muitas delas já terem concluído a incubação há vários anos.

Definiu-se a seguinte problemática: qual o impacto do desse processo na sustentabilidade dessas empresas, e sua influência no perfil empreendedor destes empresários? Dentre as hipóteses sugeriu-se que as ações desenvolvidas pelo NIF levariam a suprir de maneira satisfatória o problema como: fornecimento de infra-estrutura e recursos subsidiados, o contato dos empresários com um ambiente de inovação e profissionalismo.

Os objetivos do trabalho tinham por finalidade e atender a problemática de avaliar o impacto do processo de incubação na sustentabilidade dos empreendimentos graduados, e descrever o funcionamento do NIF, verificar a existência ou não de mudanças no perfil empreendedor desses empresários e identificar possibilidades de atuação continuada.

A aplicação dos questionários, apesar de ter sido realizada com êxito, tornou-se difícil, pois algumas empresas não já extinguíram suas atividades, endereços desatualizados,



distâncias geográficas e a recusa de alguns empresários em participar da pesquisa por questões de agenda ou divergências com o NIF resultantes do período da incubação.

Os resultados obtidos indicam que a infra-estrutura oferecida no processo de incubação combinada com a capacitação dos seus gestores auxilia na sustentabilidade das empresas graduadas e contribui para a sua perpetuação. Quanto à relação do empreendedorismo com o processo de incubação os estudos apontam que o empresário torna-se mais propenso a constituir novos negócios e a utilizar ferramentas gerenciais.

O estudo aponta que as ações continuadas poderiam ser desenvolvidas de forma mais eficaz; através da criação de uma nova categoria de empresas incubadas fornecendo um apoio mais efetivo a essas empresas em troca de compromissos sociais e ambientais, por exemplo, a elaboração de um fórum de empresas graduadas para reunir informações e gerar sinergia entre o NIF e essas empresas.

Apesar de o estudo ter alcançado seus objetivos identifica-se limitações como à dificuldade de atingir a totalidade da população de empresas graduadas. Entre outros fatores limitantes do trabalho destaca-se que por tratar-se da primeira pesquisa no quesito “impacto” do processo de incubação não houve possibilidade de estabelecer análises comparativas.

Por fim, dentre as possibilidades de pesquisa pode-se realizar um acompanhamento das atuais empresas pré-incubadas e incubadas do NIF com o propósito de no futuro quando elas atingirem a graduação realizar um comparativo com esse estudo. A integração do NIF com a Valetec e o seu impacto no desenvolvimento local abre outra frente de pesquisa.



8 REFERÊNCIAS

- ANPROTEC. **Publicações**. Disponível em:
<<http://www.anprotec.org.br/publicacaoconheca.php?idpublicacao=79>>. Acesso em 16 maio 2009..
- COSTA, Pedro de Almeida *et al.* **Núcleo Universitário de Incubadoras como Agente de Desenvolvimento Regional: O Caso do Núcleo de Incubadoras da Feevale**. Centro Universitário Feevale: Novo Hamburgo, 2006.
- DORNELAS, José Carlos Assis. **Planejando Incubadoras de Empresas: Como desenvolver um plano de negócios para incubadoras**. – Rio de Janeiro: Campus, 2002. 129 p.
- FIALHO, Francisco Antonio Pereira. *et al.* **Empreendedorismo na era do conhecimento**. – Florianópolis: Visual Books, 2007. 188 p.
- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. – 5. ed. – 8. reimpressão – São Paulo: Atlas, 2007. 206 p.
- HAUSER, Ghissia. As tecnópoles (p. 19 a 26), IN: HAUSER, Ghissia Hauser e ZEN, Aurora Carneiro (Organizadoras). **Parques tecnológicos: um debate aberto**. – Porto Alegre: Nova Prova, 2004. 136 p.
- HISRISCH, Robert D., PETERS, Michael P. **Empreendedorismo**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. 592 p.
- LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Mariana de Andrade. **Técnicas de Pesquisa: Planejamento e execução de pesquisas, amostragem e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. – 5. ed. – São Paulo: Atlas, 2002. 282 p.
- PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. – Novo Hamburgo: Feevale, 2009. 208 p.
- SPOLIDORO, Roberto. A sociedade do conhecimento e seus impactos no meio urbano. In: PALADINO, Gina G. e MEDEIROS, Lucia Atas (Organizadoras). **Parques tecnológicos e meio urbano: artigos e debates**. Brasília: Anprotec e Sebrae, 1997. 11-54 p.
- TIDD, Joe; BESSNT, Jonh; PAVITT, Keith. **Gestão da inovação**. – Tradução: Elizamari Rodrigues Becker. – 3.ed. – Porto Alegre: Bookman, 2008. 600 p.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. – Tradução: Daniel Grassi – 2. ed. – Porto Alegre: Bookman, 2001. 205 p.
- ZARDO, Julia e MAGACHO. Planejamento e implementação de incubadoras culturais. In: ZARDO, Julia (org). **Incubadoras Culturais, do negocio da cultura a cultura dos negócios: um guia para planejamento e gestão**. Brasília: Anprotec e Sebrae, 2005. 54-65 p.



O LEITOR E AS VELAS PARA SÃO LUÍS

Ana Paula Marques Cianni de Oliveira (Feevale)

paulacianni@hotmail.com

Dr^a. Marinês Andrea Kunz (Feevale)

marinesak@feevale.br

A literatura, uma produção artístico-cultural engendrada através da palavra, e seu respectivo campo de atuação constituem áreas de estudo da teoria da literatura, da qual tem historicamente recebido enfoques distintos e diferenciados.

WELLEL e WARREN (apud COMPAGNON, 1999) mostram que a teoria da literatura tem sido geralmente conceituada como uma ramificação da literatura geral e comparada, designando um pensamento reflexivo sobre noções gerais, princípios, critérios e condições da literatura, da crítica literária e da história literária. A teoria da literatura, em sua constante busca por um olhar coeso, coerente e totalizante, é metacrítica. O transcorrer histórico desse pensar analítico sobre literatura explicita que, em dados momentos, o autor foi o centro da investigação dos estudos literários, posteriormente os interesses voltaram-se para o texto, enquanto um produto e uma manifestação literária, e, finalmente, a abordagem passa a focalizar o leitor.

Por volta do século 19, os estudos de literatura encontraram no autor o princípio e o fim da intenção geral do texto literário. Ao analisar um texto, buscava-se explicá-lo a partir da intenção do autor; importava rememorar ou estabelecer uma relação entre texto e autor, já que o autor era considerado o dono da única significação plausível ao texto. Por este viés, o texto era concebido a partir do que seu autor quis dizer através dele, tendo em vista que “o texto não é mais que um veículo para chegar-se ao autor”(COMPAGNON, 1999, p.48).



Influenciada pela corrente *New Criticism*¹, a preocupação investigativa da teoria da literatura volta-se exclusivamente para o texto. Nesse enfoque, a análise do texto deveria encontrar no próprio texto, objeto de estudo, o que o texto diz, independente das prováveis intenções do autor e possíveis suposições dos leitores.

Sob a luz dos estudos fenomenológicos² e do método hermenêutico³, a teoria da literatura transfere atenção para o leitor. Uma das manifestações da fenomenologia na Alemanha ficou conhecida como *estética da recepção* ou *teoria da recepção*, da qual sobressai o papel do leitor na literatura, especialmente na atribuição de sentido ao texto, seja este literário ou não.

Algumas considerações sobre a estética da recepção

Como as teorias caminham em direção ao constante aperfeiçoamento, a estética da recepção engloba os conhecimentos e descobertas das correntes acadêmicas que a antecederam, ratificando algumas informações que julga válidas ou retificando outros aspectos merecedores. Partindo do princípio de que o significado de uma obra literária ou de um texto qualquer não se esgota nas intenções de seu autor e do princípio de que novos significados podem ser atribuídos ao texto, independente do contexto no qual originalmente foi concebido. Para a estética da recepção, os sentidos e significados do texto são construídos, num processo mental e individual, pelo leitor, a partir do texto e

1 New Criticism surge por volta dos anos 30 e 40, a partir do trabalho de alguns críticos norte-americanos e ingleses, como John Ransom, William Wimsatt, Cleanth Brooks, Allen Palmer Backmur, Robert Penn Warren e Monroe Beardsley, que chamavam atenção para a práxis crítica e enfática no texto. Esta corrente da teoria da literatura postula que a arte literária é autônoma e deve ser analisada e interpretada a partir de seus elementos e constituintes internos.

2 Fenomenologia é a ciência dos fenômenos puros; busca a essência dos fenômenos e intenciona compreender qualquer fenômeno de maneira total e pura, a partir da apreensão do que há de essencial e imutável no fenômeno objeto de estudo.

3 Hermenêutica é um método filosófico utilizado pela fenomenologia como instrumento investigativo para captar a essência dos fenômenos estudados.



influenciado pelo amplo e múltiplo contexto - exterior ou interior - em que está inserido. O receptor da obra é igualmente influenciado pelas vivências e experiências pessoais que o conduzem, ainda que de forma inconsciente, à atribuição de sentido ao texto.

Para o hermenauta Hirsch (apud EAGLETON, 2003, p.92),

o fato de o significado de uma obra ser idêntico ao que o autor entendeu por ela no momento de escrever, não implica uma única interpretação do texto. Pode haver várias interpretações diferentes e válidas, mas todas elas devem se situar dentro do “sistema de expectativas e probabilidades típicas” que o sentido do autor permitir. Hirsch também não nega que uma obra literária possa “significar” diferentes coisas para diferentes pessoas em diferentes épocas.

A citação evidencia que a obra literária é múltipla significação; outros sentidos, além dos entendidos pelo autor, podem ser atribuídos ao texto literário. O significado dado ao texto pelo autor constitui, assim, uma das possibilidades de leitura do texto, mas não a única, pois o texto é plurissignificativo. Por outro enfoque, ainda que o texto permita diferentes processos de estabelecimento de significados, existem marcas textuais construídas pelo autor que limitam a significação, ou seja, o texto admite várias possibilidades de criação de sentido, mas não quaisquer sentidos.

Percebe-se ainda que o significado do texto é uma construção histórica e social, por isso, pode se diferenciar conforme a época e a sociedade em que o leitor está inserido. Uma obra literária que materialize determinado espaço-temporal pode suscitar novos significados em outro contexto sócio-histórico. Da mesma forma, um mesmo texto pode adquirir sentidos diferentes em grupos sociais distintos, ainda que contemporâneos. A palavra *terra*, a título de exemplificação, desperta sentidos e significações diferenciados em um grupo de latifundiários e num grupo sem-terra. Trata-se de percepções sócio-históricoculturais, construídas individual e coletivamente e, por isso, o significado da



linguagem é fruto de questões sociais, históricas e culturais, não é somente uma questão de palavras.

Remetendo a uma contextualização maior que aquela cujo autor do texto inicialmente imaginou estabelecer, a obra acaba por adquirir vida própria, independente de seu autor, pois, na realidade, o texto constitui um conjunto de enigmas que o leitor deve desvendar ou atribuir significado, apoiando-se nas marcas textuais e na ampla bagagem sociocultural que o cerca. Leituras, experiências ou vivências particulares, expectativas, contextualizações, etc. norteiam a interpretação do leitor.

Os estudos da estética da recepção abarcam duas polarizações, a saber, a *fenomenologia do ato individualizado de leitura*, cujos teóricos exponenciais são Iser e Ingarden, e a *hermenêutica da resposta pública ao texto*, representada por Gadamer e Jauss. Ambas correntes veem o texto como um potencial de sentidos a serem materializados pelo leitor, mas, assim como o leitor dirige-se ao texto com normas e valores próprios, o leitor é igualmente modificado pelo texto através da experiência da leitura, que não se encerra em si mesma.

Iser acentua a importância do leitor ao afirmar que “sem a introdução do leitor, uma teoria do texto literário já não é mais possível. Isso significa que o leitor se converte na *referência de sistema* dos textos, cujo pleno sentido só se alcança pelos processos de atualização por ele realizados” (ISER, 1996, p.73). O teórico explicita que o texto, no caso específico desse estudo, o literário, é caracterizado pela incompletude, ou seja, no texto literário há partes incompletas de sentido, não-ditas, que suscitam o preenchimento significado por parte do leitor no momento em que a leitura se materializa. Assim, vê-se que a literatura existe potencialmente nos textos, mas é no momento em que o leitor lê e,



influenciado por seu repertório⁴ sociocultural, que Iser chama de referência de sistema, dá efetivamente significado à obra literária, atribuindo sentido e preenchendo os não-ditos, ainda que amparado às marcas textuais.

Surgem dois enfoques subentendidos no apontamento de Iser, o texto enquanto uma construção artística, produto e obra de um autor, e o texto que constitui uma experiência estética vivida pelo leitor, o que, além dar relevo à figura do leitor, já que é o receptor da obra que a significa, traz ao centro do debate acadêmico e literário um novo olhar, até então não considerado, a relação fundamental do leitor à literatura, pois o leitor concretiza a obra literária, a qual não tem razão para existir se não for o de ser lida, significada e vivenciada pelo seu receptor.

Na realidade, a valorização ao leitor proposta pela estética da recepção é relativa e, ainda que leve o autor ao segundo plano, implicitamente não lhe tira a notoriedade, pois ao leitor cabe preencher os não-ditos definidos pelo autor. Por esta ótica, o autor continua no domínio da construção de sentido do texto, mas não totalmente.

Os não-ditos n'*As velas para São Luís*

O objetivo deste trabalho é refletir sobre a estética da recepção, no tocante ao papel do leitor na construção do sentido do texto e no preenchimento dos não-ditos do texto. Pretende-se estudar essa corrente da teoria da literatura e aplicá-la na análise da crônica *As velas para São Luís*, da escritora paulista Ruth Guimarães.

Ruth Guimarães Botelho nasceu em 1920, no interior de São Paulo, na cidade de Cachoeira Paulista; formou-se em Letras Clássicas pela Faculdade de

⁴ Conjunto de normas sociais, históricas, culturais trazidas, ainda que inconscientemente, pelo leitor como bagagem que o auxilia na interpretação do texto e no preenchimento dos não-ditos textuais.



Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, onde foi aluna e conviveu com professores de renome internacional. Com Mário de Andrade, iniciou-se nos estudos sobre folclore e literatura popular. Trabalhou para diversas editoras e jornais no Brasil e em Portugal como revisora, tradutora, escritora de crônicas e artigos, além de crítica literária. Em 1946, lançou *Água funda*, seu primeiro romance; a obra retrata o universo rural e caipira do Vale do Paraíba paulista e mineiro; um sucesso de público e de crítica. Conta com mais de quarenta livros publicados, incluindo biografias, antologias, peças teatrais e traduções do latim, espanhol, francês, italiano.

Atualmente, reside na cidade natal, no sítio herdado do avô materno, às margens do rio Paraíba do Sul, onde cuida de plantas, cachorros, galinhas; “pesquisa e escreve seus livros, contos e crônicas, recebe os amigos, alunos e admiradores para uma prosa gostosa e hospitaleira” (PASIN, s.d., p.3). Teve nove filhos; para o filho Joaquim Maria,

é assim que Ruth quer continuar vivendo neste Vale do Paraíba que ela conta e reconta nos seus escritos deliciosos, pesquisados com o carinho de quem garimpa brilhantes. Na sua calma de cachoeirense, Ruth vem abrindo a alma, há 86 anos, para ser o relicário vivo das informações e da cultura valeparaibanas [...] (BOTELHO, 1991, p.12).

Em 18 de setembro de 2008, Ruth tomou posse na cadeira 22 da Academia Paulista de Letras; foi eleita com 30 dos 34 votos válidos. Para Severino Antônio, mestre e doutor em Filosofia da educação pela Universidade de Campinas, a obra de Ruth Guimarães é a fusão entre o universal e o regional. “Ela faz uma síntese entre a cultura mais erudita e a cultura popular. Nos seus livros, essas culturas convivem naturalmente.”(ANTÔNIO, apud BRUNATO, 2008, p.7)

A expressão literária de Ruth Guimarães constitui a chamada *literatura regionalista*. Na realidade, toda literatura é regionalista, ao refletir e refratar a região sociocultural em que foi produzida, mas o termo regionalista pode



apontar para as manifestações literárias opostas às urbanas, indicando a linguagem, as experiências e vivências do homem do campo, que vive distante dos centros urbanos. Além desse aspecto, o termo regionalismo pode remeter literariamente à abordagem temática, à construção da linguagem ou ao arranjo narrativo regional.

O debate acadêmico sobre regionalismo é uma das questões complexas e ambíguas do estudo literário. Não há uma síntese acadêmica que finalize a problematização que o termo envolve. CANDIDO rememora o regionalismo ao analisar o romance de 1930; percebe-o vinculado às construções literárias que estão à margem do poderio econômico brasileiro. Para ele,

a grande contradição que caracteriza a nossa cultura, a saber, a oposição entre as estruturas civilizadas do litoral e as camadas humanas que povoam o interior – entendendo-se por litoral e interior menos as regiões geograficamente correspondentes do que os tipos de existência e os padrões de cultura comumente subentendidos em tais designações. (CANDIDO, 2004, p.41)

As considerações de Candido são reforçadas por Fisher, ao afirmar que “a noção de regionalidade está, no quadro brasileiro, vinculada diretamente à experiência do poder sobre o conjunto do país ao longo de sua formação” (FISCHER, 2004, p.9).

Vê-se que, além de refletir e expressar as características e peculiaridades do espaço-temporal em que foi produzida, a literatura regional ou regionalista igualmente constitui uma reação ao imperialismo econômico, ainda que este se estabeleça dentro dos limites do território nacional; revela a expressão literária à margem do poder político e, em especial, econômico.

A crônica *As velas para São Luís*, da escritora Ruth Guimarães, é uma produção literária regionalista, na ampla possibilidade que o regionalismo abarca, como anteriormente apontado. Ao mesmo tempo em que há uma manifestação textual que expressa costumes e tradições da região na qual a



crônica está inserida, há uma linguagem regionalista característica, bem como a presença de uma temática pertinente ao local em que os fatos acontecem, além de constituir a expressão literária de um eu-lírico que não está em consonância com o poder econômico e social vigente. Enfim, trata-se da expressão cultural dos que estão à margem dos holofotes tradicionais.

A criação de Ruth Guimarães retrata literariamente o interior do Vale do Paraíba, uma região localizada à leste do estado, próxima da divisa entre Minas Gerais e Rio de Janeiro. São tematizados costumes e tradições locais; além disso, a escritora enfoca a linguagem própria do universo rural do caipira paulista, homem de vida interiorana, que mora distante do centro urbano e da polarização econômica do estado de São Paulo, um verdadeiro “registro do cotidiano de alguns lugares do Vale do Paraíba, as leréias dos morros e das serras, o clima dos mercados, o rosto das pessoas, as mãos dos artesãos, os trabalhadores, os lugares e seus ocupantes” (BOTELHO,1991,p.13)

Ruth Guimarães inicia a crônica refletindo sobre o costume de pôr velas aos mortos. A autora reconhece a tradição, mas desconhece os motivos, talvez um preceito religioso ou folclórico, segundo o qual a vela iluminaria os caminhos pós-vida do morto. Ruth insere na crônica um pequeno conto, que tem a função de servir de ilustração explicativa à questão das velas aos mortos. O conto rapidamente narra a história de dois negros carvoeiros que passavam a semana de trabalho na mata fechada, onde abriram uma clareira para produzir lenha e carvão. Um deles começa a passar mal e sente que vai morrer; o problema estabelece-se ao não terem com eles uma vela para colocar junto ao doente, já que, caso o carvoeiro morresse, a vela mostrar-lhe-ia o caminho do céu. O outro amigo, crente da tradição, sai à procura de uma alternativa à vela; volta com um gomo de taquaruçu⁵, no qual improvisa uma vela com um pedaço de pano ao centro. Ocorre que, como o doente não morria, e devido ao fato da

⁵ Uma espécie de bambu.



taquaruçu explodir com forte estrondo quando o fogo chega no nó, o amigo suplica ao doente que se apresse a morrer.

A escritora, como um fluxo de pensamento, da narrativa da taquaruçu, remete a outra narração, a história dos sacis que nascem em noite de tempestade dos nós de taquaruçu que estouram; das taquaruçus, os sacis saem pipocando e se espalham pelo mundo. A partir dos sacis, Ruth remete aos laços culturais estreitos entre as histórias do saci-pererê com a cidade paulista de São Luís do Paraitinga, uma das cidades integrantes do Vale do Paraíba; mostra que de São Luís partiu o movimento de valorização ao mito nacionalista do saci-pererê, em substituição ao *halloween*, manifestação cultural importada da sociedade norteamericana. Além de apontar características particulares da pequena cidade, Ruth relembra na crônica que, em São Luís, os carnavais acontecem ao som das antigas marchinhas, fato que dá à cidade um lugar especial no coração dos valeparaibanos, além de se tratar de uma cidade histórica, que conta parte da história do vale.

No início do ano de 2010, a cidade de São Luís do Paraitinga foi assolada por fortes temporais que destruíram o patrimônio histórico-cultural da cidade e deixaram milhares de paraitinganos desabrigados e sem perspectivas de vida. Ruth Guimarães sensibiliza-se com a realidade e transporta-a para a ficção, manifestando-a literariamente ao demonstrar que todos deveriam acender velas para São Luís, ora moribunda, mas próxima de uma vida nova, a partir de sua reconstrução e da ajuda de todos, metaforicamente simbolizada nas velas acessas; daí o título da crônica.

Considerações finais

Estabelecendo um viés analítico entre o entendimento teórico da estética da recepção e a crônica *As velas para São Luís*, percebe-se que a narrativa é permeada de não-ditos que precisam ser significados pelo leitor. Grosso modo, o



leitor é inicialmente chamado a contextualizar a questão do costume de pôr vela aos mortos para iluminar-lhes na nova vida. A partir daí, o receptor precisa dar sentido ao conto que a autora insere na crônica, especialmente à questão das marcas da linguagem regionalista, que, aliás, permeiam toda a crônica, como *arranchados numa clareira, touceira da taquaruçu e varou estertorando o resto do dia e da noite*, além da prática do trabalho dos que protagonizam o conto, lenhadores e carvoeiros.

A história folclórica que aborda o nascimento do saci-pererê igualmente exige interpretação do leitor, mas, sobre o saci, muitos são os não-ditos que se seguem e o leitor assume papel primordial na significação. O leitor precisa dar sentido à questão do mito do Pererê, surgido no vale como reação ao *halloween*. O receptor da obra literária em questão precisa acionar seu repertório sociocultural e significar individualmente dados da crônica que são apontados, como o mito do saci-pererê, *halloween*, dom Quixote, o músico valeparaibano e paraitingano Elpídio dos Santos e o carnaval à moda antiga de São Luís. Além disso, o leitor precisa estabelecer uma relação dialógica com recentes acontecimentos históricos que marcaram a trajetória de São Luís, a tragédia que as chuvas do início do ano provocaram na cidade.

Há outro trecho da crônica que não somente precisa ser interpretado pelo leitor, mas continua provocando-o, ainda que findada a leitura. Trata-se de uma pequena parte, em que a autora reflete sobre o *quarteto Pererê*, um movimento de caráter nacionalista de substituição ao importado *halloween*. Ruth afirma que o movimento não vingou, “teve a sua graça e somente não vingou a excelente ideia, porque os caminhos do *folk* são outros caminhos” (GUIMARÃES,2010, p.3). Além de pedir significação ao amplo contexto histórico e cultural do folclore brasileiro, o leitor precisa identificar quais são os verdadeiros caminhos do *folk*.



Particularmente, como leitora, significo a questão da falta de aderência por parte da sociedade brasileira ao quarteto Pererê, ao fato do movimento ter surgido a partir de um desejo da elite cultural valeparaibana, ainda que formada por intelectuais folcloristas. Este não é o caminho do *folk*, o caminho do *folk* é, de forma metaforizada, uma estrada que se abre e é trilhada naturalmente, como expressão da vontade de uma cultura popular surgida espontaneamente.

Tais não-ditos da escritora continuam a instigar o leitor, pois, antes de continuar a leitura da crônica, Ruth deixa uma pergunta explícita ao leitor “que podem contra eles os frágeis pensamentos dos homens?” (GUIMARÃES,2010,p.3), ou seja, os caminhos naturais do *folk* são os mais fortes.

Desta maneira, percebe-se que a estética da recepção, no tocante aos assuntos teóricos aqui abordados, é aplicável a textos em geral, especialmente ao literário, pois o leitor é naturalmente convidado a significar não-ditos do autor, que precisam ser preenchidos para que o texto produza sentido no outro, o receptor da obra. A interpretação dos não-ditos é fruto de um processo individual e particular, em que cada leitor individualmente aciona seu próprio repertório sociocultural para significar dados que o texto não explicita. Neste sentido, as interpretações construídas pelos leitores, ainda que baseadas nas marcas textuais, podem ser múltiplas, já que o texto, em especial o literário, suscita em leitores diferentes, e até no mesmo leitor, interpretações diversas. Finalizando, o texto literário é e sempre será plurissignificativo.



Referências bibliográficas:

BOTELHO, Joaquim Maria Guimarães. O vale do Paraíba em forma de pepitas. In: ___. GUIMARÃES, Ruth. *Crônicas valeparaibanas: Cadernos culturais do Vale do Paraíba*. Caçapava (SP): Fundação nacional do tropeirismo, 1991, p. 12-13.

BRUNATO, Adriana. Ruth Guimarães: a estrela imortal. *Valeparaibano*, São José dos Campos (SP), 18 set 2008. Vale viver, p.7.

CANDIDO, Antonio. *Vários escritos*. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Ouro sobre azul; São Paulo: Duas cidades, 2004.

COMPAGNON, Antonie. *O demônio da teoria: literatura e senso comum*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

EAGLETON, Terry. Fenomenologia, hermenêutica, teoria da recepção. In: ___. *Teoria da literatura: uma introdução*. São Paulo: Martins Fontes, 2003. p.75-123.

FISCHER, Luís Augusto. Uma reflexão sobre a formação regional. In: ___. CHAVES, Flávio Loureiro e BATTISTI, Elisa (Orgs.). *Cultura regional: língua, história, literatura*. Caxias do Sul: EDUCS, 2004.

GUIMARÃES, Ruth. As velas para São Luís. *Valeparaibano*, São José dos Campos (SP): 10 jan 2010. Vale viver, p.3.

ISER, Wolfgang. *O ato da leitura: uma teoria do efeito estético*. São Paulo: Editora 34, 1996.

PASIN, José Luiz. *Ruth Guimarães: bio-bibliografia*. Lorena (SP): Centro Cultural Teresa D'Ávila, sd.

ZILBERMAN, Regina. *Estética da recepção e história da literatura*. São Paulo: Ática, 1989.



O PROCESSO SELETIVO ATRAVÉS DA PSICOLOGIA HUMANISTA - ABORDAGEM CENTRADA NA PESSOA¹

Bárbara Ludvig²

Resumo: Diante da competição atual no mercado de trabalho, o diferencial com o qual as empresas podem contar são as pessoas, uma vez que essas se tornam um importante capital intelectual. Desta forma, as empresas precisam de um processo seletivo eficaz, que possa identificar nas pessoas potencialidades que serão decisivas para os seus negócios. Assim, o presente artigo aborda a possibilidade de contribuição da Psicologia Humanista – Abordagem Centrada na Pessoa no Processo Seletivo. Neste estudo, será utilizada como fonte de pesquisa, referencial bibliográfico que contemple a Gestão de Pessoas por Competências, bem como, a Psicologia Humanista. O estudo apresenta as contribuições da Abordagem Centrada na Pessoa em um processo seletivo, no sentido de humanizá-lo, aceitando o candidato como ele se apresenta, respeitando sua subjetividade e principalmente valorizando suas potencialidades.

Palavras Chave: Gestão Por Competências. Processo Seletivo. Psicologia Humanista.

A competitividade e a inovação são desafios básicos para as empresas que almejam a sustentabilidade e o sucesso, e por sua vez, são decorrentes das constantes transformações culturais, sociais, políticas e econômicas. No entanto, há inúmeros debates acerca das estratégias de gestão que poderão subsidiar a permanência das empresas no mercado, e dentre elas, está a da Gestão de Pessoas.

A Gestão de Pessoas surge no final do século XX, ou seja, trata-se de uma prática recente, que, porém, logo conquistou seu espaço nas empresas de médio e grande porte, tornando-se estratégica. Assim, para Arboite (2008, p. 20) “[...] a função estratégica do RH é de identificar, atrair e reter apenas aqueles empregados que apresentem um desempenho de destaque”. Sendo assim, o maior desafio da Gestão de Pessoas é o de atrair e manter talentos.

Nesse sentido, um dos diferenciais com os quais as empresas podem contar são as pessoas, pois são as únicas que aprendem e desenvolvem-se, e por isso, tornam-se um importante capital intelectual, e conseqüentemente, uma vantagem competitiva. Isso se dá pelo fato de que elas são também fontes geradoras de competências. Assim, o processo de captação e seleção dessas pessoas visando suas competências é estratégico, sendo uma importante ferramenta de trabalho para a Gestão de Pessoas. Porém, este processo de

¹ Artigo desenvolvido no Curso de Pós Graduação em Psicologia Humanista – Abordagem Centrada na Pessoa pela Universidade Feevale em Abril de 2010, com a orientação da Prof^a Ms. Charlotte Beatriz Spode.

² Pedagoga Empresarial e acadêmica do Curso de Pós Graduação em Psicologia Humanista.



identificar as potencialidades das pessoas é complexo, uma vez que cada ser humano é dotado de valores, sentimentos, vivências, experiências e que serão decisivas para a constituição da formação de sua personalidade.

Para Gomes (2004, p. 17), competências podem ser definidas da seguinte forma:

As competências compreendem o conjunto de características que uma pessoa dispõe e usa para realizar um determinado trabalho. São conhecimentos, habilidades, experiências, traços, valores que moldam atitudes e comportamentos na busca de resultados. A maestria no uso dessas ferramentas suporta o crescimento profissional.

Portanto, o difícil papel do selecionador é identificar potencialidades nas pessoas, selecionando-as a fim de atender a missão da empresa, e por esse motivo, é fundamental que este profissional conheça os princípios e objetivos organizacionais. A partir desse contexto, pode-se pensar na contribuição da Psicologia Humanista - Abordagem Centrada na Pessoa no processo de seleção de pessoas, atuando de forma humanizada, no sentido de valorizar o ser humano assim como ele é: com suas limitações e anseios, seus conhecimentos e suas habilidades, possibilitando assim, a identificação das potencialidades da pessoa. Desta forma percebe-se a contribuição da escuta compreensiva, como um diferencial fundamental do processo seletivo através da Abordagem Centrada na Pessoa, que a partir deste momento será tratada como ACP.

Diante disso, justifica-se a pertinência deste estudo, que tem como objetivo principal identificar quais as contribuições da Psicologia Humanista - Abordagem Centrada na Pessoa para o Processo Seletivo, de forma que se aprofunde o referencial teórico acerca de Gestão Por Competências e da Psicologia Humanista e se analise as suas possibilidades de contribuições.

Para a aplicação desse estudo, será utilizada a pesquisa bibliográfica, que dará subsídios para o levantamento da aplicabilidade da ACP no processo seletivo, através dos tópicos que abordarão a Gestão Por Competências e Psicologia Humanista – Abordagem Centrada na Pessoa.



Gestão Por Competências

Quando se fala em Gestão de Pessoas, logo se pensa no gerenciamento das pessoas que na empresa trabalham, bem como na sua orientação e seu desenvolvimento. Porém, deve-se levar em consideração a realidade nas quais as empresas estão inseridas, uma vez que as estratégias de gestão passam por constantes transformações, e precisam ser adequadas de acordo com as condições e necessidades empresariais. Assim, o gerenciamento de pessoas está voltado a uma prática de liderança, tomada de decisões e resolução de conflitos, visando à melhoria contínua e resultados sustentáveis. No entanto, um sistema de gestão moderno e eficaz em outros países, pode não ser bem sucedido no Brasil, devido às diferenças culturais, sua dinâmica e aplicabilidade. Tal afirmação corrobora o pensamento de Tanure (2007), uma vez que a autora retrata o comportamento das empresas através das diferentes culturas e das relações entre os sistemas econômico, educacional, financeiro, legal, político e cultural, ou seja, deve-se ter evidente a realidade da empresa, bem como os objetivos e princípios desta.

A partir de estudos, Tanure (2007) entende que os principais pilares da cultura das empresas brasileiras são: o poder, as relações e a flexibilidade. Segundo a autora, o poder está relacionado às questões de autoridade; as relações estão vinculadas às ligações estabelecidas entre as pessoas, e também as diferentes formas de expressão, e por fim, a flexibilidade como um dos principais atributos da nossa cultura, tendo a facilidade em ajustar-se conforme a necessidade do contexto em que vivem.

Para tanto, a Gestão Estratégica de Pessoas contempla tanto as relações humanas, quanto as relações trabalhistas, uma vez que deve estar ajustando-se de forma a atender as demandas existentes, e principalmente, deve estar alinhada às estratégias empresariais. Um dos pilares da Gestão de Pessoas é o Recrutamento e Seleção, cujo objetivo é atender as necessidades de pessoas.

Assim, pode-se citar que:

[...] o recrutamento e a seleção constituem, hoje, elementos estratégicos diretamente relacionados com a proposição de novos meios de ampliação da produtividade e, conseqüentemente da competitividade, não sendo aceitável que a organização fracasse por falta de talentos decorrente de erros no processo seletivo. (CARVALHO, 2008, p. 30).

Desta forma, o Recrutamento e Seleção de Pessoas é o processo no qual se escolhe as pessoas mais atraentes para que façam parte da empresa, de forma que se possam identificar potencialidades e talentos, podendo agregar valor e torná-la um importante capital humano.



Para Carvalho (2008), o recrutamento é a localização de candidatos potenciais a disputar uma vaga, e a seleção é a escolha do candidato através da coleta de informações. A partir disso, percebe-se o quanto o processo de recrutamento deve levar em conta a cultura empresarial, bem como o negócio, a missão e os princípios da empresa, ou seja, as competências organizacionais, pois estará selecionando as pessoas com potencialidades e competências vinculadas a visão empresarial, sendo elas as competências individuais.

Porém, um processo seletivo adequado, com ferramentas apropriadas, nem sempre garante a eficácia do processo. Atualmente, para a empresa ser competitiva e manter-se no mercado, o processo de seleção de pessoas também precisa ser inovador e flexível, estando aberto e atento às transformações empresariais. Desta forma, um dos modernos processos é o modelo de Gestão por Competências, as quais para Carbone (2006) estão relacionadas a uma combinação sinérgica da mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes, expressas pelo desempenho profissional dentro de determinado contexto organizacional.

A Gestão por Competências contempla as competências individuais das pessoas, de modo que se possam identificar os conhecimentos (saber), habilidades (saber fazer) e atitudes (ação para fazer). Segundo Arboite (2008) o saber técnico se relaciona aos conhecimentos, o saber fazer, aos saberes obtidos pela prática, vivência e experiência, e o saber ser representa as capacidades vinculadas às atitudes, que refletem o comportamento do funcionário. Sendo assim, as competências individuais serão as conexões do CHA (Conhecimentos, Habilidades e Atitudes).

Além disso, para Dutra (2007) a Gestão por Competências também contempla os subsistemas de Recursos Humanos de Movimentação de Pessoas, Desenvolvimento de Pessoas, Valorização das Pessoas e a Gestão de Carreira e Remuneração. É presente a preocupação em não só captar e atrair as competências, mas, principalmente, mantê-las e motiva-las, a fim de que a Gestão possa se tornar, juntamente com as pessoas, uma vantagem competitiva. Nesse sentido, destaca-se que:

No próximo século (século XXI), não haverá produtos nem tecnologias nacionais, nenhuma sociedade anônima nacional, nenhuma indústria nacional. Não haverá mais economias nacionais... tudo continuará enraizado dentro de fronteiras nacionais porque são as pessoas que compõem uma nação. Os bens fundamentais de uma nação serão as habilidades e competências dos cidadãos (REICH APUD FERNANDES, 2002, p. 116).

Sendo assim, a difícil tarefa da seleção de pessoas é identificar as competências individuais, que serão expressas pelo candidato através de seus conhecimentos, suas habilidades e suas atitudes, a fim de que possa mostrar seu valor e tornar-se um diferencial



para a empresa. Desta forma, é fundamental que o profissional de seleção possa conhecer o perfil de competências, bem como as competências organizacionais, e a partir disso, focar seu olhar nas competências da pessoa, além de identificar suas potencialidades. O perfil de competências abrange competências técnicas, tais como os conhecimentos e habilidades básicas e/ou essenciais para o desempenho das responsabilidades e as competências comportamentais, que são as atitudes e comportamentos necessários para o atendimento dos objetivos do cargo.

Nesse sentido, cabe ressaltar que, segundo Faissal (2005, p. 34):

Os processos seletivos têm como finalidade básica a identificação de pessoas que apresentam perfis de competência, para ocupar posições em aberto alinhados com as estratégias e cultura das organizações. [...] As diversas etapas do processo seletivo exigem do selecionador decisões que, se no processo não forem tomadas adequadamente, podem comprometer todo o processo, com conseqüências que influenciarão a qualidade dos resultados obtidos.

A partir da definição das competências, devem-se conhecer os candidatos ao processo seletivo, bem como, pesquisar informações descritas nos documentos enviados pelos mesmos, e principalmente, dados concretos e mensuráveis. A Gestão por Competências baseia-se no real. Nessa análise, utilizam-se técnicas que podem dar subsídios ao processo, tais como entrevistas coletivas, avaliação psicológica, aplicação de testes técnicos específicos e, principalmente, entrevista individual.

Nestas propostas, a entrevista coletiva busca identificar as atitudes comportamentais dos candidatos acerca de vivências, grau de maturidade e relacionamentos, uma vez que é realizada através de dinâmicas de grupo. Na entrevista coletiva são repassadas ao candidato informações relacionadas ao perfil da vaga. Deve-se ter cuidado na entrevista coletiva, uma vez que deverão ser aplicadas técnicas que irão abordar as competências necessárias ao perfil desejado. Já a avaliação psicológica busca identificar aspectos da personalidade, nível de inteligência e atitudes, sendo que poderão ser aplicadas somente por profissionais da área de psicologia. Os testes técnicos e específicos podem identificar conhecimentos e experiências relacionadas à área de atuação, inteligências e raciocínios e por fim, a entrevista comportamental que tem como objetivo principal identificar os valores, aspectos pessoais, as percepções dos candidatos acerca da empresa e de suas experiências anteriores.

Neste caso, concorda-se com Reis (2003, p.21) que refere:

A premissa da entrevista com foco em competências comportamentais é a de que o desempenho passado constitui o melhor indicador de desempenho do futuro, e este



método tem como principal objetivo investigar a presença ou ausência das competências no comportamento do candidato.

Para a aplicação da Entrevista Comportamental, deve-se realizar um planejamento com base no perfil de competências a serem analisadas, seguindo uma estrutura de questões abertas, a fim de identificar as competências. Para obter os resultados esperados, pode-se utilizar a ferramenta CAR, citada por Reis (2003), cuja sigla remete a contexto, ação e resultado, uma vez que será abordado o contexto no qual o candidato estava inserido, suas ações relacionadas a este contexto, e por fim, o resultado que será obtido com a sua ação. Além disso, a entrevista poderá identificar o perfil pessoal e profissional do candidato, através de perguntas abertas.

Para facilitar esta análise, pode-se utilizar uma tabela de avaliação a fim de contribuir na verificação das competências. Conforme Carvalho (2008), se o candidato não demonstra ter adquirido ou desenvolvido a competência, ou a apresenta em grau inferior ao exigido para um bom desempenho na função, equivale ao Grau 1. Se o candidato demonstra ter adquirido / desenvolvido a competência em grau suficiente para o desempenho da função, equivale ao Grau 2, e se o candidato revela ter adquirido e desenvolvido a competência em grau máximo, demonstrando conhecimento e familiaridade na apresentação da mesma, equivale ao Grau 3. Diante disso, avalia-se da seguinte forma:

Competência	Pergunta	Grau
Iniciativa	Relate inovações que você implementou ou sugeriu no seu último trabalho.	
Liderança	Que estilo de liderança você exerceu com sua última equipe?	
Planejamento	Como você organiza sua rotina de trabalho?	

Sendo assim, a análise das competências individuais torna-se subjetiva, uma vez que o selecionador irá analisar as informações obtidas durante a entrevista, estando subsidiada pelo contexto, ação e resultado. Devem-se evitar perguntas fechadas, como: Você tinha um cargo de liderança?, pois resultará em respostas breves, sem o CAR. Também deve-se evitar questionamentos como Por Que?, pois pode retratar e remeter a negação.

Cabe salientar que, para Carbone (2006), deve-se valorizar a participação do respondente, aceitar e respeitar seus pontos de vista, buscar uma relação de empatia e evitar a tendência de projetar no interlocutor suas idéias e sentimentos. Nesse sentido, a postura do selecionador deve ser baseada no respeito, imparcialidade, responsabilidade e ética, uma vez que além de ser um Ser Humano, dotado de valores e sentimentos, estará representando a



empresa e os valores desta. Além disso, Carvalho (2008) aponta o sigilo a respeito das informações confidenciais trazidas pelos candidatos, à relação cordial com os mesmos e com colegas de profissão, a isenção de valores, jamais usando do exercício profissional para manipular sentimentos e situações, e, além disso, ser empático, ou seja, colocar-se na posição do outro, buscando a compreensão dele, ou seja, demonstrando sensibilidade.

Psicologia Humanista – Abordagem Centrada na Pessoa

Diante do contexto apresentado, a Psicologia Humanista - Abordagem Centrada na Pessoa (ACP) pode estar relacionada ao processo de seleção de pessoas. A ACP parte do pressuposto que há uma tendência atualizante da pessoa para o crescimento, e com isso a abertura ao novo, desde que seja respeitada incondicionalmente, através da empatia e compreensão.

O principal autor da abordagem é Carl Rogers (1902 – 1987), psicólogo americano, que refere:

As pessoas são tão belas quanto um por do sol quando as deixamos ser. De fato, talvez possamos apreciar um por do sol justamente pelo fato de não o podermos controlar. Quando olho para um por do sol (...) não me ponho a dizer: Diminua um pouco o tom de laranja no canto direito, ponha um pouco mais de vermelho púrpura na base e use um pouco mais de rosa naquela nuvem. Não faço isso. Não tento controlar um por do sol. Olho com admiração a sua evolução. (ROGERS, 1983, p.14).

Sendo assim, a ACP trata de uma perspectiva de vida, a partir do respeito pelo indivíduo, justamente por se tratar de um ser humano subjetivo, com escolhas que corroboram uma trajetória de vida. Por estes motivos, deve-se buscar a percepção e compreensão da sua realidade tal qual ela é, sem querer transformá-la e julgá-la, mas principalmente acreditando na pessoa do jeito como ela se apresenta. É importante ressaltar que para a ACP, a pessoa é responsável pelas suas escolhas por possuir uma capacidade de mudança, e somente ela é capaz de transformar-se. É ela quem escolherá o seu caminho e será responsável pelas consequências, pois a escolha foi dela mesma.

A ACP parte das seguintes premissas, conforme cita Justo (2001):

- Abertura à experiência;
- Subjetividade da pessoa;
- Potencial do indivíduo;



- Relacionamento profundo;
- Existência vivida agora;
- Forma experiencial.

Nesse sentido, a abertura à experiência significa a possibilidade da pessoa em compreender sua realidade, aceitar seus sentimentos, sejam eles negativos ou positivos, e acima de tudo, estar aberto a novas experiências, a uma tendência atualizante. Conforme Rogers (1977, p.159) “[...] todo organismo é movido por uma tendência inerente para desenvolver todas as suas potencialidades e para desenvolvê-las de maneira a favorecer sua conservação e seu enriquecimento”. Sendo assim, a abertura a novas experiências, revela o grau de maturidade da pessoa, ou seja, ela é capaz de assumir suas escolhas, bem como aceitar sua individualidade, respeitando as diferenças do ser humano. Com isso, pode haver a capacidade da pessoa em perceber diferentes percepções e inclusive, aprimorar a sua própria percepção.

É justamente esta individualidade da pessoa que faz com que ela saiba aceitar as diferenças e compreender a sua subjetividade e a dos demais, pois cada ser humano possui suas experiências e, é isso que engrandece a humanidade. A individualidade se refere ao agir de modo autônomo, porém, respeitando as diferentes escolhas sem julgá-las, pois cada pessoa é dona de sua vida, e por isso, responsável por ela.

E a partir da subjetividade da pessoa, percebe-se o enorme potencial que o ser humano possui, uma vez para a ACP, toda pessoa nasce boa, porém, necessita de um ambiente favorável para que possa desenvolver suas potencialidades. Para Justo (2001, p. 28), entende-se como ambiente favorável o “[...] contexto das relações humanas em que o indivíduo é considerado e tratado de modo positivo: em que é aceito e valorizado”. Ou seja, a ACP apresenta uma característica de valorizar as potencialidades que a pessoa expressa, ressaltando as possibilidades de desenvolvimento e crescimento. No entanto, cabe somente à pessoa, a escolha em desenvolver-se, em abrir-se a novas experiências.

O relacionamento profundo, como outra premissa da ACP é a capacidade do ser humano em se relacionar e aprender com o que experiencia. É inata no ser humano a necessidade de se relacionar e de ser apreciado pelos outros, principalmente daqueles que julga importante. No entanto, o importante é que possua uma consideração positiva de si, assumindo suas escolhas e suas percepções por vontade própria, sem querer agradar aos demais, ou em função deles. Desta relação se dá a consideração positiva, ou seja, o reconhecimento dos outros, de forma a contribuir para a abertura de experiências e a congruência. Para Rogers apud Justo (2001, p.59) a aceitação incondicional é “[...] interessar-



se pelo outro, mas num interessar-se não possessivo; numa aceitação do outro como pessoa autônoma; numa confiança básica: convicção de ele ser merecedor de confiança”.

Diante dessa premissa, a congruência e a autenticidade são atitudes, uma vez que ocorrem a partir do momento que a pessoa está aberta às experiências, podendo abrir-se para o novo e em decorrência disso, ser congruente com seus ideais e valores de vida. A congruência ocorre quando a pessoa age e reage de acordo com o que experiencia, havendo uma harmonia entre si. Para Justo (2001, p. 42) “[...] se, porém, não houver correspondência entre minha experiência (o que sei e sinto) e minha reação, encontro-me em situação de incongruência. Do mesmo modo, a autenticidade é a congruência interna daquilo que é expresso, ou seja, o que é exposto é realmente sentido”.

A existência vivida no agora refere que a vida não é só estruturada nos anos iniciais, mas também, as experiências vividas no presente contribuem para tal. Assim pode-se dizer que a formação da personalidade se dá de forma experiencial, ou seja, a partir das vivências e experiências.

Outra característica fundamental da ACP é a Escuta Compreensiva, de forma a identificar o que a pessoa quer dizer através do que ela diz, e mesmo assim, saber que as palavras usadas podem não dizer o que realmente a pessoa sente. A escuta não é um processo de raciocínio, mas um processo de imersão nos sentimentos da pessoa. Assim, a comunicação é um processo direto, cuja finalidade de compreender e abrir-se para o novo é necessária e ouvindo empaticamente, confirmo a pessoa que ele realmente é. Nesse sentido, a empatia é a capacidade de colocar-se no lugar do outro, não com meu olhar, mas sim, com o olhar dele. Para Rogers (1977, p.104) “[...] é a capacidade de se colocar verdadeiramente no lugar do outro, de ver o mundo como ele vê”. Não significa termos que concordar com o que o outro diz, mas permitir-se compreendê-lo e desta forma, atribuir um valor enriquecedor para o seu crescimento.

Porém, o ato de escutar demanda muita prática, e, principalmente, isenção de julgamentos, de valores e de sentimentos. Portanto, a capacidade empática não pode ser adquirida, e sim, desenvolvida, pois é preciso estar centrado na pessoa, esperando uma oportunidade de intervir, desde que a pessoa disponibilize-se, mas, sobretudo, é preciso estar centrado nos sentimentos, nas emoções que a pessoa irá expressar, aceitando incondicionalmente como ela é naquele momento.

Diante disso, a atitude de quem está ouvindo deve ser compreensiva, neutra e principalmente, sem pré-conceitos, visando a subjetividade e autenticidade da pessoa. Neste sentido, Justo (2001, p. 75) refere que “Compreendê-lo é entrar no processo de subjetividade,



de sua liberdade, de suas iniciativas, de seus valores”. Por este motivo, deve-se buscar a compreensão do outro diante das experiências que ele traz, sem pré-julgamentos e com sensibilidade, aceitando-o da forma como se apresenta.

A ACP na prática de seleção de pessoas

Tendo em vista que a ACP parte da idéia da valorização das potencialidades do homem, pode-se relacionar tal premissa com a prática da seleção de pessoas, uma vez que o profissional que realiza esta atividade deve destacá-la na sua prática através de princípios da ACP, principalmente a empatia e sensibilidade. Desta forma, a ACP pode contribuir no processo seletivo a partir da humanização e da valorização de cada etapa do mesmo, de forma a se transformar em um processo de crescimento para o candidato. Tal afirmação se dá em função de que em um processo seletivo, em muitos casos, o candidato apresenta-se com ansiedades e expectativas, tanto em relação ao processo seletivo, quanto em relação ao cargo.

A criação de um ambiente humano para receber o candidato deve ser premissa de um selecionador durante o processo seletivo, a fim de que candidato possa se mostrar de forma autêntica, ou seja, como realmente ele é. Diante de um selecionador, é natural que o candidato demonstre ansiedade e nervosismo, pois sabe que está sendo avaliado. Porém, quando a postura do selecionador é fechada e sem demonstrar empatia durante a condução do processo, pode gerar no candidato insegurança e receios em relação a sua própria postura e suas atitudes.

Durante uma entrevista com foco em competências, em que o objetivo é conhecer as experiências e atitudes passadas do candidato, pode-se fazer necessária a prática de uma escuta mais compreensiva. No entanto, há uma diferença no processo seletivo por competências e a ACP: enquanto a primeira objetiva o comportamento passado do candidato, a segunda valoriza o candidato assim como ele se apresenta no momento, focando nas suas potencialidades e possibilidades de crescimento, ainda que sejam subjetivas, mas que possam tornar-se um diferencial competitivo.

Assim, percebe-se que a Gestão por Competências e a ACP possuem ações diferentes, com objetivos diferentes, porém, a postura do selecionador pode compatibilizar as ações, no sentido de valorizar o candidato e dar credibilidade ao processo seletivo, demonstrando atitude de confiança e aceitação incondicional, ou seja, sem julgamentos e pré-



conceitos. Além disso, entende-se que cada empresa possui uma história e cultura, mas que buscam encontrar pessoas com perfis que possam contribuir para melhorar o desempenho da empresa, tornando-se um importante capital intelectual.

A difícil tarefa do selecionador, a de selecionar pessoas, é ao mesmo tempo gratificante e injusta, pois diante de inúmeros seres desiguais, com objetivos de vida diferentes, deve-se escolher aquele candidato que está mais adequado com os objetivos da empresa e com o ideal de competências diferenciais para esta. As entrevistas, sejam em grupos ou individuais, dão subsídios para conhecer a história de vida do candidato, bem como suas relações e suas percepções. Contudo, um processo mal conduzido pode não dar valor ao ambiente no qual o candidato se constituiu, não o considerando como ele se apresenta.

Sendo assim, pode-se citar mais uma contribuição da ACP na Gestão por Competências: a consideração positiva da pessoa, através de atitudes de aceitação e empatia do selecionador, que podem gerar a possibilidade de crescimento intrínseca no indivíduo, ou seja, na capacidade da pessoa em se impulsionar, visando o desenvolvimento de suas potencialidades, bem como seu crescimento e enriquecimento. Os estímulos dados ao candidato podem contribuir para que a pessoa possa refletir sobre sua prática, através da criação de um clima de confiança e com um ambiente favorável, aceitando o candidato incondicionalmente.

E por fim, a ACP pode contribuir na Gestão por Competências através da escuta compreensiva, como forma de disponibilizar-se para ouvir o candidato, visando o seu benefício de forma espontânea. Portanto, a prática da ACP na seleção de pessoas, torna este processo mais humano, valorizando o candidato através da aceitação condicional, uma vez que a prática da ACP é uma questão de atitude, de confiança e principalmente de abertura para ouvir o outro e disponibilizar-se para o outro de forma empática.



Referencias

ARBOITE, Maria Rejane da Silva. Gestão Por Competências: Políticas e Práticas de RH. Novo Hamburgo: Feevale, 2008.

CARBONE, Pedro Paulo. Gestão por Competências e Gestão do Conhecimento. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

CARVALHO, Ieda Maria Vecchioni. Recrutamento e seleção por competências. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008.

DUTRA, Joel Souza. Competências: Conceitos e Instrumentos para a Gestão de Pessoas na Empresa Moderna. 1º Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

FAISSAL, Reinaldo. Atração e seleção de pessoas. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

FERNANDES, Almir. Administração Inteligente. São Paulo: Futura, 2001.

GOMES, Jorge Fornari. A terceira competência: um convite a revisão do seu método de gestão. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

JUSTO, Henrique. Cresça e Faça Crescer: Carl Rogers. 7ª ed. Canoas: La Salle, 2001.

TANURE, Betania. Virtudes e pecados capitais: a gestão de pessoas no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PRODANOV, Cléber Cristiano. Manual da Metodologia Científica. Novo Hamburgo: Feevale, 2009.

REIS, Valeria dos. A entrevista de seleção com foco em competências comportamentais. Rio de Janeiro: Qualitymark; São Paulo: ABRH – Nacional, 2003.



ROGERS, Carl Ramsom, Um Jeito de Ser. São Paulo: E.P.U. Editora Pedagógica e Universitária Ltda. 1983.

_____. Psicoterapia e relações humanas: teoria e pratica da terapia não diretiva. 2 ed. Belo Horizonte, Interlivros, 1977.



O SOFTWARE DE GRAVAÇÃO COMO FERRAMENTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM: UM ESTUDO DE CASO

Vitor Ribeiro Peters – petersvitor@yahoo.com

A área da educação musical ganhou novas ferramentas didático-pedagógicas a partir da evolução tecnológica dos sistemas de gravação. Uma abordagem direcionada à expressão e ao desenvolvimento da criatividade pode fazer uso de ferramentas como o *software* de gravação e edição de áudio e os instrumentos virtuais para proporcionar atividades significativas aos educandos. Tomando essas considerações como ponto de partida, buscou-se realizar um estudo de caso para compreender melhor os efeitos do uso de software de gravação no processo de criação musical de adolescentes, de acordo com uma abordagem construtivista. Optou-se pelo método clínico de Piaget para a análise dos dados concretos, sendo este um dos focos do artigo em questão. Tal pesquisa se justificou por ser importante compreender como se dá a construção do conhecimento musical quando esta vem associada às possibilidades de edição e manipulação de áudio. A análise dos dados colhidos demonstra que as formas oferecidas pela tecnologia se incorporaram às composições de modo criativo. O ambiente gerou diferentes reflexões e organizações sonoro-musicais por parte dos adolescentes, incentivados pelo professor. Desta forma, o software de gravação se apresentou uma ferramenta eficaz para ser trabalhada nas aulas de música. Os adolescentes cooperaram quando de suas organizações sonoro-musicais, realizando trocas produtivas com o apoio do educador e das novas tecnologias utilizadas. A partir dessa pesquisa, propõe-se que uma educação musical que busca a expressão e o desenvolvimento da criatividade poderá se apropriar das ferramentas oferecidas pelas novas tecnologias da música.

Palavras-chave: educação musical, novas tecnologias, construtivismo, método clínico.

Concomitantemente à evolução tecnológica dos sistemas de gravação¹, a segunda metade do século XX vivenciou uma mudança de foco no ensino de música, com o que parece ser o abandono de um modelo calcado no ensino predominante da teoria musical em prol de outro que passa a priorizar o fazer musical antes de uma abordagem teórica. Ou seja, de acordo com esta forma de ver e pensar os processos de ensino e aprendizagem musical, o fazer precede o compreender. Mais do que isso: o fazer coloca-se como pré-requisito para a compreensão, construída a partir da reflexão sobre o ato. Segundo Fonterrada (2008), esta segunda geração de métodos ativos² floresceu na Europa e Estados Unidos na segunda metade do século XX. Essa época, afirma a autora, coincide com a grande virada na produção musical europeia, momento a partir do qual se iniciaram as experiências com música

1 Em 50 anos, surgiram e/ou popularizaram-se a gravação multipista, o estéreo, os sintetizadores, o *software* de gravação, o protocolo MIDI, os instrumentos virtuais e os *plugins* de efeitos.

2 A primeira geração de métodos ativos engloba autores como Dalcroze, Kodály e Orff. Tendo surgido na virada para o século XX, trouxe finalmente uma preocupação com o uso do corpo na aprendizagem e com o fazer musical dos educandos. A segunda geração de métodos ativos, representada por nomes como Murray Schafer e John Paynter, surgiu nos EUA e na Europa durante a segunda metade do século XX e privilegia o desenvolvimento da criatividade e o fazer musical.



eletrônica realizadas por Stockhausen (Alemanha, 1949) e aquelas com música concreta conduzidas por Pierre Schaeffer (França, 1948). Essa música de vanguarda remete ao interesse sobre as experiências com a matéria-prima musical, ou seja, com os sons e suas transformações, graças a vários procedimentos com fita magnética e meio eletrônico. O aleatório e a diversidade cultural surgem como características a serem exploradas, como nas propostas de Cage, que segundo Schaefer conceituou a música da seguinte forma: “Música é sons, sons a nossa volta, quer estejamos dentro ou fora das salas de concerto”.

Os educadores musicais de primeira geração trouxeram novidades como a importância da prática preceder a teoria musical, a movimentação do corpo como instrumento benéfico (ou até mesmo necessário) à apropriação de saberes musicais e a atividade da criança como foco de observação e fonte de conhecimento. Tomando isso como ponto de partida, os pensadores responsáveis pelos métodos de segunda geração buscaram trazer a liberdade de expressão, transformando as aulas de música em ambientes de experimentação contínua. Assim, além de levarem em consideração os avanços anteriores, ainda permitiram maior liberdade de improviso, de aproveitamento do universo sonoro, através da exploração de uma gama diversificada de sons e ruídos, incentivando a criatividade progressiva dos alunos e professores nos processos de musicalização. O foco no âmbito da performance deslocou-se progressivamente para o da composição.

Dentre os métodos ativos de segunda geração, destaca-se Murray Schafer (1991), que desde a década de 1960 foca seus esforços no desenvolvimento da criatividade. Analisando o trabalho do canadense, Amado (1999, p. 49) identifica três pontos centrais: “tentar descobrir as potencialidades criativas dos alunos, de modo a poderem criar sua própria música; dar a conhecer-lhes verdadeiramente os sons do meio ambiente sonoro; descobrir o ponto de união entre todas as artes”. Partindo dessa visão, tão associada ao fazer musical, as ditas novas tecnologias da música se apresentam como alternativa viável em um contexto de educação. Segundo Corrêa e Lopes (2004, p. 1)

A produção musical aliada à tecnologia vem favorecendo, ao longo dos anos, uma abrangência musical cada vez maior. Isto se deve à utilização de novos instrumentos e às novas formas de geração e produção de sons. Na atividade composicional, o computador apresenta-se como uma ferramenta que apóia o compositor na viabilização e explicitação de suas idéias.

Isso ocorre, em primeiro lugar, porque o meio digital de registro permite que o compositor registre tantas ideias quanto desejar e as manipule, reordene, recorte e cole até atingir um resultado que seja de seu agrado. Passa a ser possível então que o educando realmente opere sobre o material que compuser, de modo que estará exercitando sua criatividade não apenas ao desenvolver o que será registrado, mas também ao explorar o



resultado sonoro final. Nesse ponto, estabelecem-se relações claras com a Escola de Paris de música concreta, cujas composições consistiam na gravação e manipulação de sons reais. Pierre Henry, por exemplo, elaborou a peça “Variações para uma porta e um suspiro”. Cada uma das vinte e quatro variações recebia um nome como “Morte”, “Ginástica” e “Canto”, dando um caráter quase narrativo à obra. Percebe-se aqui a quantidade de soluções permitidas pelo uso da tecnologia: o compositor experimentava com a velocidade com que cada som seria tocado, se o faria normalmente ou de trás para frente, com ataque e decaimento bruscos ou graduais, simultaneamente ou um de cada vez e assim por diante. Deve-se ressaltar que em 1963, quando da composição da peça, era necessário que se trabalhasse sobre um rolo de fita magnética e que um corte ou colagem mal feitos exigiriam um novo pedaço de fita, tornando o processo demorado e trabalhoso. A edição virtual de sons, além de ser um processo mais rápido, permite que se desfaça com o clique do mouse aquilo que não corresponder ao imaginado pelo compositor. Sobre uma abordagem de ensino que permita aos educandos operarem sobre o que produziram e refletirem sobre o conhecimento construído, JUSTI (2009, p. 4) afirma que pela ótica piagetiana “é a ação sobre os objetos que propicia a formação de esquemas – uma espécie de conceito práxico - com os quais o indivíduo irá relacionar-se com os outros objetos”.

Em segundo lugar, deve-se ter em mente que um processo composicional que se apropria das NTs não se encerra necessariamente na criação de uma ou mais linhas melódicas e/ou rítmicas; ele segue com a reflexão sobre a utilização ou não de *loops* e a escolha destes dentre um largo universo de escolhas. A opção por aplicar ou não efeitos e a decisão por uma das alternativas oferecidas, também a partir da audição em tempo real do resultado sonoro que se constrói, igualmente prolonga a duração do processo de criação musical. Tais etapas do processo composicional de forma alguma relegam o tocar e o inventar a segundo plano, e sim atuam em conjunto com estes, permitindo uma experiência musical cuja completude é possibilitada pelo uso de aparato tecnológico. Naturalmente, ao mesmo tempo em que o professor instiga os educandos, é importante que ele acene com a liberdade para que estes criem e explorem os recursos disponíveis. Fundamentando esta afirmação, VIEIRA et al. (2003, p. 351) colocam: “(...) incentivando o sujeito a participar do ritmo, do movimento, dos sons melódicos e da improvisação, leva-o a perceber os efeitos da música, gostar do que está fazendo e caminhar gradativamente na criação da mesma”.

Partindo das possibilidades de integração entre música e tecnologia, realizou-se um estudo de caso que visava entender os efeitos do uso de software de gravação na composição musical de adolescentes, de acordo com uma abordagem construtivista. A pesquisa surgiu da



necessidade de que se compreenda a construção do conhecimento musical quando se integram ao processo às possibilidades de edição e manipulação de áudio. Participaram da pesquisa dois adolescentes, de doze e quatorze anos de idade. D., o mais velho, faz aulas particulares de guitarra há pouco mais de dois anos, sendo aluno de uma escola de música de Porto Alegre há um ano e meio. O adolescente tem algum conhecimento teórico (sabe montar acordes maiores e menores e mais de um lugar do braço e conhece uma digitação da escala pentatônica) e começa a se arriscar no campo da improvisação. Já utilizou *software* educativos de música, mas nunca interagiu com tecnologias de registro de áudio. W., o mais novo, faz aulas de guitarra com professor particular há três anos, sabe localizar acordes maiores e menores e consegue fazer *bends*³ afinados, mas ainda inicia sua trajetória de criação e improvisação. Utiliza simuladores de amplificadores em suas aulas, mas nunca gravou ou se deteve na exploração de parâmetros destes. Ambos educandos possuem guitarras e estão familiarizados com jogos como Rock Band e Guitar Hero, cujo repertório abrange músicas dos gêneros *bluesrock*, *rock* e *heavy metal* tradicional. Contextualizando os educandos dentro dos períodos sugeridos por Piaget (que naturalmente não são rígidos e imutáveis no que diz respeito às idades), apresenta-se a colocação de JUSTI (2009, p. 3):

O período das operações formais – entre os 11 e 15 anos, aproximadamente – tem a característica de apresentar os pensamentos hipotético-dedutivo e proposicional. A criança passa a lidar bem não apenas com situações reais, mas com “um mundo de pura possibilidade, o mundo das afirmações abstratas e proposicionais, o mundo do ‘como se’.”

Para a análise de dados, foi escolhido o método clínico criado por Jean Piaget, em cujo cerne está a coleta de informações pela observação dos objetos de estudo enquanto estes realizam uma tarefa proposta e na conversa com eles sobre o processo vivenciado. A partir daí, busca-se acompanhar o raciocínio dos educandos e analisar os dados obtidos. Kebach (2003, p. 74) conceitua o método clínico como “um procedimento de investigação da percepção, da ação e dos sentimentos infantis, buscando analisar os mecanismos profundos do pensamento”, enquanto ressalta que esse método de análise se afasta de empirismo e do inatismo. Uma análise do empirismo desvela sua proximidade do ensino tradicional, no qual o professor detentor do saber transfere o conhecimento para os educandos desprovidos de vivências prévias. Desvela também sua proximidade do experimento de Pavlov, no qual o cachorro do russo foi condicionado (através de reforço positivo e negativo) a responder de determinada forma em determinada situação. Ao mesmo tempo, o inatismo ignora a construção do conhecimento através da interação entre sujeito e meio, que permitiria a

3 Técnica de guitarra que consiste em “entortar” a corda até que ela atinja a nota desejada, normalmente entre meio e dois tons acima da nota inicial.



construção de novos esquemas e o crescimento em complexidade dos existentes. Entre esses dois extremos, encontramos o educador que desafia os educandos a procurarem respostas, orientando e instigando ao mesmo tempo em que dá a eles o espaço necessário para que desenvolvam suas habilidades. A este tipo de professor, chamamos de construtivista ou interacionista. Tendo em mente a importância do papel do educador em um processo voltado para a criação musical que faz uso do *software* de gravação, deve-se também analisar como as possibilidades oferecidas se relacionam com a aprendizagem musical.

Entre os motivos para a escolha pelo método clínico, surgem a necessidade de seguir o raciocínio do educando sem conduzi-lo a respostas, a necessidade de se formular provas a partir de hipóteses referentes ao tema e a necessidade de se aplicar o método seguindo uma técnica existente. É importante que se perceba que é justamente o fato de o método clínico não trabalhar com testes standardizados – e, por consequência, não induzir o entrevistado a respostas – que o diferencia de outros métodos de pesquisa sobre a gênese da aprendizagem musical. Um teste com respostas fechadas poderia permitir que o educando respondesse às questões sem a devida reflexão, tornando possível que o educador fizesse uma leitura do processo que mesmo adequada às respostas, não seria condizente com o processo de construção do conhecimento pelo objeto de estudo. Ao mesmo tempo, uma entrevista que não desse tempo de reflexão ao entrevistado igualmente prejudicaria a construção de relações entre o que foi vivenciado e os conhecimentos já formalmente estruturados. Por fim, uma abordagem na qual o pesquisador conduza as perguntas de forma inflexível criaria o risco de que se chegasse ao resultado vislumbrado de antemão, ignorando informações que poderiam ser dadas pelo educando.

O método clínico seria dividido então em observação e entrevista clínicas. Segundo Bovet (1999/2000, apud KEBACH 2003, p. 83), alguns princípios devem nortear a entrevista clínica:

- a) jamais fazer jogo de palavras que as crianças não compreendam;
- b) seguir a lógica da criança utilizando suas expressões;
- c) variar as questões, evitando constantes repetições;
- d) adotar o ritmo da própria entrevista, deixando um tempo entre cada questão para as reflexões da criança, sem ter medo de deixar um tempo de silêncio;
- e) repetir as palavras proferidas pela criança, para que ela possa refletir novamente sobre o que disse;
- f) adotar uma postura amigável e simpática com a criança, respeitando sua vontade de não participar da experiência, caso esteja se sentindo mal;



- g) explicar o motivo da realização da experiência;
- h) procurar jamais rir da criança, frente a suas resposta, mas sim, rir com ela! Ou seja, posicionar-se de modo a deixar a criança o mais à vontade possível, e dizer que tudo o que ela disser vai contribuir com a pesquisa. Por isso, tudo o que ela responder estará “certo”.

Cabe ressaltar que mesmo deixando um espaço privilegiado para as criações e explorações dos alunos, o papel do professor pesquisador dentro de um quadro teórico construtivista é o de orientar, desafiar, enfim, gerenciar o processo para que os alunos tenham a possibilidade de explorar ao máximo este novo objeto, ou seja, o *software* em questão. Desse modo, a pesquisa teve início com um processo de familiarização dos educandos com o *software* de gravação e os simuladores de amplificadores, encorajando-os a testar diferentes modelos e a explorar as regulagens de cada amplificador virtual como fariam com sua contraparte real. Já neste estágio pôde-se notar que os timbres de guitarra buscados pelos adolescentes refletiam aqueles de artistas que eles tinham como referência. Neste caso, pode-se observar o quanto a imitação constitui-se num fator essencial para a construção de conhecimento. Entretanto, deve-se perceber que não se trata das imitações sugeridas, ou reproduções mecânicas, como quer o empirismo, e sim, de imitações espontâneas desencadeadas pelas construções e significações precedentes dos sujeitos envolvidos no processo de musicalização. Destaco a afirmação de DECKERT (2008, p. 100), para quem, de acordo com um olhar piagetiano, “a imagem mental, o símbolo como cópia ou reprodução interior do objeto, engendra esquemas de inteligência representativa, onde os materiais são fornecidos por uma ‘matéria sensível’ que pode ser motora ou sensível”.

Superando-se a etapa da familiarização, os educandos eram constantemente desafiados a refletir sobre como o resultado sonoro era alterado por cada efeito aplicado às pistas de áudio, com algumas explicações técnicas sendo fornecidas quando necessário. Assim, estimulando a criação e a reflexão sobre o material criado e manipulado, buscou-se trabalhar respeitando o tripé de criação, execução e apreciação, em consonância com modelos que priorizam o fazer musical, como o TECLA de Keith Swanwick. Ao passo em que a composição dos adolescentes começava a tomar forma, eles eram desafiados a encontrar timbres que se complementassem e fossem adequados às ideias musicais desenvolvidas. É interessante notar que a forma de tocar dos educandos se adaptava às variações timbrísticas, o que afetava o resultado sonoro final e desencadeava um novo processo de ajuste até que ideia musical, timbre de guitarra e abordagem técnica convergissem para um mesmo ponto. Dessas experimentações orientadas surgiu uma ideia musical ainda em estágio inicial de



desenvolvimento: enquanto D. tocava um *shuffle* tradicional em lá maior, W. prontamente adotou a ideia e passou a dobrar o que era executado. Ao serem questionados sobre a harmonia tradicional do *blues* de doze compassos, ambos a descreveram corretamente e rapidamente deliberaram quanto a incorporação ou não da *fast change*⁴, decidindo por seguir a harmonia básica desse gênero musical⁵. Essa ideia inicial foi registrada em áudio, para que os educandos pudessem refletir sobre suas escolhas, enquanto eram questionados sobre como havia sido registrar as linhas e como elas interagiam. Mais uma vez aqui se pode observar o quanto os alunos não partem do zero em suas composições. Eles usam conhecimentos anteriores para aplicarem nesta nova situação. É assim que W. se lembra de suas ações em outras aulas particulares e utiliza estes esquemas construídos. Portanto, o professor deve compreender a importância destes momentos de criação, porque é deles que também emerge o saber já construído pelos alunos em outras situações. Como coloca Swanwick (2003, p.66) afirma que “os alunos já trazem consigo uma bagagem musical a qual não deve ser descartada”. Outro ponto muito importante a ressaltar é o fato de estes esquemas serem aplicados em uma composição feita “a dois”. A ação de um complementa a ação do outro e daí surgem ideias progressivamente mais elaboradas, o que contribui para a construção musical individual.

Ao recapitularem o que haviam feito, os educandos notaram ajustes que gostariam de fazer ao que havia sido gravado no encontro anterior e testaram novas ideias. Estas foram registradas e ouvidas pelos educandos. Desafiados pelo educador, eles constantemente analisavam a peça em criação e faziam testes antes de registrarem suas ideias e usarem a trilha resultante como base para outras. Assim, as análises sobre as próprias ações contribuem positivamente para o progresso de suas construções musicais. Qualquer professor que se pretenda construtivista não pode negligenciar este fato.

O resultado sonoro final contou com três linhas de guitarra, uma de baixo registrada com uma guitarra e processada digitalmente e um *loop* de bateria. Pode-se notar que ao longo de todo esse tempo as criações dos educandos partiram de suas vivências prévias e, mais do que isso, de suas preferências musicais. Nesse sentido, é interessante lembrar novamente de Keith Swanwick (2003) e de sua insistência para que o educador respeite e aproveite as vivências extra-escolares dos alunos.

A partir da visão do currículo emergente de apresentar desafios de acordo com o interesse dos educandos (STIFFT; ZAMBONI, 2005), nasce o último ponto a ser destacado:

4 Mudança para o IV grau do campo harmônico no segundo compasso, voltando para o I grau em seguida

5 || I7 | % | % | IV7 | % | I7 | I7 | V7 | IV7 | I7 | V7 ||



pôde-se analisar o quanto as possibilidades oportunizadas pela tecnologia se incorporaram às composições. Essa observação se faz pelo fato de que os educandos não foram induzidos a utilizar *plugins* ou escolher partes de diferentes takes para a criação de um *comp6*, mas apresentados a estes recursos e incentivados a experimentar a partir de subsídios fornecidos pelo educador, que os desafiou de acordo com os interesses demonstrados. Destaca-se que o resultado final contou com diversas das alternativas oferecidas: foram feitas edições ao material gravado e a linha de baixo foi registrada com uma guitarra e manipulada digitalmente. Foi utilizado até mesmo um *plugin7* de masterização, cujo *preset8* foi escolhido pelos educandos depois da análise das alternativas.

Encerrada a fase de gravação e edição, iniciou-se o período de entrevistas, construídas respeitando o conceito de entrevista clínica de Piaget no sentido em que se buscou seguir o raciocínio dos dois entrevistados, ao mesmo tempo em que se dava a eles tempo para refletir sobre as perguntas. Mesmo que já tivéssemos proporcionados aos alunos reflexões, através de uma postura clínica durante o processo de uso do software, achamos importante mapear, através desta entrevista, seus comentários, criações e aprendizagens durante as aulas. Dessa forma, as perguntas foram abertas o bastante em conteúdo e formulação para que o educando não fosse conduzido a respostas que por ventura fossem procuradas pelo entrevistador e conduzidas de modo a encorajar a reflexão do entrevistado sobre sua caminhada ao longo da parte prática da pesquisa.

Os primeiros pontos que se sobressaem são o quanto o processo criativo foi permeado pelas preferências musicais e o quanto eles tinham de conhecimento acerca de terminologia bastante específica do instrumento. Quando interrogado sobre de onde ele conhecia o *octaver* que havia pedido um em sua cadeia de efeitos, D. respondeu “Ah, que nem o Tom Morello... Ele usa *octaver*, *chorus*... *overdrive* e *delay*, por isso que soa daquele jeito. (...) Meu professor me disse uma vez. O *delay* dá o eco, o *octaver* esse negócio aí...”, trazendo à tona mais uma vez o quanto do conhecimento é construído a partir do interesse dos educandos. Pode-se notar também que quando da sugestão de testar um efeito específico, o educando já tinha conhecimento de como o som seria manipulado, ainda que não imaginasse qual seria o resultado sonoro final em seu contexto de criação. Também perguntado sobre a origem de seu conhecimento sobre termos técnicos, W. relatou que foi aprendendo ao usar tais ferramentas durante suas aulas de guitarra.

6 Take composto.

7 Programa de computador que funciona dentro de outro programa (dito *host*) para, quando ativado, cumprir uma função determinada – e normalmente bastante específica.

8 Padrão pré-definido.



Avançando na análise de dados, deve-se observar o processo colaborativo dos educandos, que debatiam ativamente sobre a melhor forma de construir a composição, opinavam ativamente na busca por timbres que complementassem o do colega e buscavam ajudar um ao outro na superação de dificuldades. Pode-se relacionar a relação entre educandos no processo de criação com a afirmação de Stefanelli e Contier (2009, p. 140), segundo os quais uma abordagem que valorize a interação cria um educando que “se preocupa mais em colaborar para aprendizagem do seu colega, pois o ato de ensinar pela amizade visa mais ação de aprender pela liberdade”.

Além disso, pode-se destacar o papel da entrevista clínica como disparador de reflexões por parte dos educandos, que se veem obrigados a refletir sobre sua produção e a reorganizar suas ideias a partir do momento em que relacionam o conhecimento adquirido através do ensino teórico formal com suas vivências práticas e as construções que dela decorrem. Percebe-se também o papel das trocas entre educandos, que inevitavelmente possuem diferentes níveis de conhecimento em diferentes áreas. O exemplo mais claro visto na pesquisa em questão diz respeito à precisão técnica e liberdade para improvisação: ao longo do projeto, W. (12) ajudou D. (14) em diversas questões de digitação e de ritmo, demonstrando como fazer e tocando junto com o colega. Por outro lado, D. gradualmente deixou W. mais à vontade para arriscar e errar – dois pré-requisitos da improvisação. Mais uma vez pode-se relacionar as conclusões inferidas às afirmações de Stefanelli e Contier (2009, p. 138), cujo projeto de ensino de música popular através da prática de conjunto levou à seguinte conclusão:

[...] essa aprendizagem é desenvolvida em um formato de atividade que se processa em grupos pequenos, com aulas práticas, de reflexões e debates entre professor e aluno, por meio de informações que podem ser relacionadas aos aspectos da educação intercultural.

Por fim, é importante que se veja que as novas tecnologias permitiram aos educandos a experiência da apreciação ativa de suas próprias tentativas, estimulando a reflexão e a identificação das dificuldades a serem superadas com o auxílio do educador e do colega. Além disso, essas novas tecnologias estão inseridas no cotidiano dos educandos, como ficou claro pelo conhecimento que esses tinham sobre terminologia técnica e pelas declarações sobre a origem de tal conhecimento. A escolha dos simuladores de amplificadores, por exemplo, não apenas permitiu aos educandos uma reflexão sobre como complementar o material registrado previamente, mas os conduziu a buscar soluções que permitissem que os dois educandos se complementassem musicalmente, tanto dos pontos de vista rítmico e harmônico como do ponto de vista tímbrico. Kebach (2003, p. 178) corrobora com a



importância da interação entre os educandos ao afirmar que “através da música, os sujeitos devem se coordenar, com conservação, reversibilidade e reciprocidade, para que possam operar em conjunto.”, o que acaba demonstrando a quantidade de esquemas utilizados pelos adolescentes quando do fazer musical coletivo. As trocas sociais foram em boa parte potencializadas pela natureza criativa do trabalho, que visou um alinhamento com os métodos ativos de segunda geração como o modelo TECLA de Keith Swanwick, no sentido em que se igualmente buscou suporte no tripé apreciação, composição e execução. Através da criação, o educador também é exposto à realidade sonora dos educandos, e a aprendizagem também se dá quando da fusão entre influências trazidas por educandos e referências musicais que permeiam a atividade do educador.



REFERÊNCIAS

AMADO, M. L. **Sugestões de audições para crianças** (p. 35-55). Lisboa: Caminho da educação, 1999.

BEYER, E. S. W. Os múltiplos caminhos da cognição musical: algumas reflexões sobre seu desenvolvimento na primeira infância. **Revista da ABEM**. Salvador: ABEM, nº 3, 1996.

DECKERT, M. Construção do conhecimento musical sob uma perspectiva piagetiana: da imitação à representação. **Revista da ABEM**. Porto Alegre: ABEM, nº 19, p. 93-102, 2008.
FONTERRADA, M. T. O. **De tramas e fios: um ensaio sobre música e educação**. São Paulo: Ed. UNESP; Rio de Janeiro: Funarte, 2008.

KEBACH, P. F. C. **A construção do conhecimento musical: um estudo através do método clínico**. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: UFRGS – FACED, 2003.

KEBACH, P. F. C. Processos coletivos de musicalização: construções que vão além das estruturações sobre os sons. **Colóquio – Revista Científica da FACCAT**, Taquara, Vol. 4, nº 1 (jan/jun 2006).

JUSTI, L. A. M. Referencial piagetiano para a pesquisa em educação musical. **Cadernos do Colóquio**. Rio de Janeiro, 2009. Artigo em seer.unirio.br. Acessado em 09/08/2010 com NT. In: **XIX Congresso da ANPPOM**, 2009, Curitiba. Curitiba: DeArtes, 2009.

LOPES, R.; CORRÊA, A. G. A Criatividade através da Expressão Musical: Uma Interface Gestual para Composição Musical Interativa. **Revista CINTED-UFRGS**, Porto Alegre, Vol. 2, nº 2, 11/2004.

PIAGET, J. **Psicologia e pedagogia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

SCHAFER, M. R. **Ouvindo Pensante**. São Paulo: Ed. Unesp. 1991

STEFANELLI, R.; CONTIER, A. Aprendizagem cooperativa na educação musical popular: percepções dos alunos sobre uma nova estratégia para o ensino médio. **Revista Iluminart**, Vol. 1, nº 1. 03/2009.

STIFFT, K.; ZAMBONI, M. O. A criação de novidades sonoras nas crianças: reflexões a partir do currículo emergente. In: BEYER, Esther S. W. **O som e a criatividade: reflexões sobre experiências musicais**. Santa Maria: Ed. UFSM, 2005.

SWANWICK, K. **Ensinando Música Musicalmente**. São Paulo: Ed. Moderna, 2003.



**PALAVRA E IDEOLOGIA:
O EMPREGO DA PARÓDIA EM COMPOSIÇÕES DE CHICO
BUARQUE**

**WORD AND IDEOLOGY:
THE USE OF PARODY IN CHICO BUARQUE'S COMPOSITIONS**

Tatiane Kaspari¹
Juracy I. Assmann Saraiva²

Resumo

A intensa repressão instituída no Brasil pelo regime militar – salvaguardados seus efeitos atrozos – estimulou a mobilização de procedimentos linguísticos aprimorados nas produções literárias, cujos autores buscavam mascarar aos olhos dos censores a ideologia que queriam veicular ao público. Nesse contexto, constitui recurso singular a utilização de paródias por Chico Buarque, que – recusando o aspecto do ridículo habitualmente associado aos textos parodiados – as utiliza como forma de contestação da ideologia dominante. No presente trabalho, analisa-se o emprego da paródia em composições de Chico Buarque, tendo-se por referencial teórico as postulações de Mikhail Bakhtin, Affonso Romano de Sant'Anna e Linda Hutcheon. Como observado nas composições buarqueanas – e em consonância com o uso desse expediente na modernidade –, o emprego da paródia revela a superação da finalidade puramente escarnecedora, tendo-se aperfeiçoado enquanto recurso de auto-reflexividade e servindo para fins diversos, como o da contestação da ideologia vigente.

Palavras-chave: Ditadura militar, Chico Buarque, paródia, ideologia

Abstract

The intense repression imposed by the military dictatorship in Brazil has encouraged the innovation of the linguistic processes in the literary productions, whose authors sought to mask to the eyes of the censors the ideology they wanted to convey to the public. In this context, the parody is an important source of social critics and Chico Buarque uses them as a way of challenging the dominant ideology. In this paper, we analyze the use of parody in Chico Buarque's composition following the theoretical postulations of Mikhail Bakhtin, Affonso Romano de Sant'Anna and Linda Hutcheon. As observed in the Buarque-compositions - and in according to characteristics of this expedient in modernity - the use of parody reveals the purpose of purely overcoming of its jeering nature as well as its capacity of self-reflexivity. The parody purpose is to contest the ruling ideology.

Key-words: military dictatorship, Chico Buarque, parody, ideology

1. Introdução

¹ Mestranda em “Processos e Manifestações Culturais” (Feevale) e graduada em Letras – Português (Unisinos). Professora de Literatura, Produção Textual e Língua Portuguesa no Ensino Médio.

² Pós-doutora em Teoria Literária pela Universidade Estadual de Campinas, coordenadora do Comitê interdisciplinar da Fapergs. Professora, pesquisadora e assessora da Propi na Universidade Feevale.



As manifestações culturais produzidas durante o regime militar no Brasil constituem objeto de numerosos estudos recentes. Tal interesse pode ser justificado, no campo da Literatura, pela sofisticação dos recursos linguísticos e discursivos empregados nas obras, a fim de que a ideologia nelas presente passasse despercebida aos censores.

Nesse contexto de contestação, destaca-se o compositor, romancista e cantor Chico Buarque, considerado o maior expoente da Música Popular Brasileira – doravante MPB. A maturidade artística de Chico que, inserido em um contexto cultural efervescente, interagiu com grandes artistas, como Vinicius de Moraes e Tom Jobim, desembocou numa produção vasta e diversificada, mantém uma relação dialógica com outras obras e com o contexto sócio-histórico-cultural em que o autor estava inserido.

Dentre os expedientes empregados por Chico, ressalta-se a paródia, que, constituindo um elemento de “desconstrução”, serviu como crítica ao sistema vigente. Deve-se enfatizar, contudo, que esta não é a única – nem a mais proeminente – finalidade da paródia, que pode tanto escarnecer quanto enaltecer determinada obra ou autor.

2. Signo, ideologia e dialogismo

A fim de compreender a paródia em composições de Chico Buarque, faz-se pertinente uma breve revisão de alguns conceitos elaborados por Mikhail Bakhtin e seus colaboradores³. De nítida inspiração marxista, o formalista russo problematiza o modelo linguístico de Saussure – baseado na dicotomia *langue* X *parole* –, enfatizando o caráter social e ideológico da língua. Para Bakhtin, os conceitos de signo – em especial, o linguístico – e de ideologia estão profunda e irremediavelmente imbricados: “Tudo que é ideológico possui um *significado* e remete a algo situado fora de si mesmo. Em outros termos, tudo que é ideológico é um *signo*. *Sem signos não existe ideologia*”⁴.

Pela proposição, nota-se que a concepção bakhtiniana de signo abarca diversas linguagens, sendo considerados signos os elementos cujo significado transcende sua materialidade para refletir e refratar uma realidade exterior. No entanto, o filósofo russo ressalta o valor da palavra enquanto “fenômeno ideológico por excelência”⁵, o que justifica a cautela dispensada à expressão verbal em épocas de maior repressão política. Ela constitui

3 Affonso R. de Sant’Anna ressalta que a gênese do conceito de paródia, embora habitualmente seja atribuída a Bakhtin, deveria ser creditada ao russo Iuri Tynianov, que, dez anos antes, já trabalhara com paródia e estilização. No presente artigo, porém, consideram-se as postulações de Bakhtin.

4 BAKHTIN, Mikhail; VOLOCHÍNOV, V. N.. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. Trad. Michel Lahud; Yara Frateschi Vieira. 12ª ed. São Paulo: Hucitec, 2006, p. 31. [grifos do autor]

5 Idem, p. 36.



uma ferramenta de poder, que pode ser utilizada a fim de ratificar ou de desestabilizar a ideologia vigente, já que, nas palavras de Bakhtin, “o signo se torna a arena onde se desenvolve a luta de classes”⁶.

Para exemplificar o uso ideológico da palavra, considerem-se as propagandas políticas veiculadas durante o regime militar. Embora a censura, a tortura e demais formas de violência tenham sido empregadas intensivamente a fim de reprimir opositores ao sistema, buscava-se transmitir à população uma imagem de governo redentor, capaz de sanar as mazelas econômicas e sociais do país. Servia a esse fim a propaganda governamental, que, aparentemente despolitizada, reiterava as ideias de “construção” e de “transformação”. Essas palavras

estavam associadas à de ruína: segundo os militares, ante a situação de completa decadência moral e material que o país experimentara, caberia precisamente a eles inaugurar um novo tempo, reconstruindo, em bases transformadas, o Brasil.⁷

Dessa forma, quando Chico Buarque intitula uma composição como “Construção” e nela expõe a face menos idealizada do progresso urbano – que exige o sacrifício diário de indivíduos, sobretudo, de classes mais baixas –, há um confronto ideológico. Enquanto a propaganda governamental reveste a palavra “construção” de uma ideologia ufanista, o compositor a recontextualiza, fazendo-a contrastar com a realidade adversa de um construtor.

De maneira semelhante, Chico utiliza a ideia de “milagre econômico”, difundido pelo governo, e a ironiza na composição “Milagre brasileiro”:

É o milagre brasileiro
Quanto mais trabalho
Menos vejo dinheiro⁸

Note-se que as palavras em questão encontram-se marcadas “pelo horizonte social de uma época e de um grupo social determinados”⁹, podendo a ideologia que as perpassa passar despercebida a quem não compartilha daquela comunidade semiótica¹⁰ ou desconsidera os

6 Idem, p. 47.

7 FICO, Carlos. **Reinventando o otimismo**: Ditadura, propaganda e imaginário social no Brasil. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1997, p. 121.

8 Todas as letras das composições de Chico Buarque foram retiradas de seu site oficial: BUARQUE DE HOLLANDA. Site oficial. Disponível em: <<http://www.chicobuarque.com.br/>>. Acesso em: 25/07/2010.

9 BAKHTIN; VOLOCHÍNOV, 2006, p. 45.

10 Bakhtin distingue comunidade semiótica e classe social. Segundo ele, “pelo segundo termo entendemos a comunidade que utiliza um único e mesmo código ideológico de comunicação. Assim, classes sociais diferentes servem-se de uma só e mesma língua. Assim, classes sociais diferentes servem-se de uma só e mesma língua”. (Bakhtin, 1988, p. 47).



dados contextuais. Segundo Bakhtin, “compreender um signo consiste em aproximar o signo apreendido de outros signos já conhecidos; em outros termos, a compreensão é uma resposta a um signo por meio de signos”¹¹.

Outro exemplo de contestação é a composição “Apesar de você”, composta por Chico logo após sua volta ao Brasil, em 1970. Confrontado com o sentimento utópico de grande parte da população brasileira,

Chico reagiu com “Apesar de você” – um samba, resume ele, “feito com os nervos mesmo, bem a cara de 1970”:

A minha gente hoje anda
falando de lado
e olhando pro chão.¹²

Considerando-se o caráter dialógico dos enunciados, torna-se incoerente concebê-los como monólogos que veiculam as palavras exclusivas do enunciador. Em primeiro lugar, porque “‘nossa’ palavra se elabora gradual e lentamente a partir das palavras reconhecidas e assimiladas dos outros”¹³ e, em segundo, por existir

em todos os domínios da existência cotidiana e da vida verbal ideológica [...], numa forma aberta ou velada, uma parte considerável de palavras significativas de outrem, transmitidas por um ou outro processo. No campo de quase todo enunciado ocorre uma interação tensa e um conflito entre sua palavra e a de outrem, um processo de delimitação ou de esclarecimento dialógico mútuo.¹⁴

Bakhtin convencionou chamar de hibridização a mescla de “duas linguagens sociais no interior de um único enunciado”, que representa “o reencontro na arena deste enunciado de duas consciências linguísticas, separadas por uma época, por uma diferença social (ou por ambas) das línguas”¹⁵. Para o pesquisador, as principais formas de hibridização são a estilização e a paródia.

3. Paráfrase, estilização e paródia

Ao formular os conceitos de estilização e paródia, Bakhtin os situa como híbridos intencionais, ou seja, nos enunciados que apresentam tais procedimentos,

¹¹ BAKHTIN; VOLOCHÍNOV, 2006, p. 34.

¹² BUARQUE, Chico; WERNECK, Humberto. **Tantas palavras**: todas as letras. 1. ed. revista e ampliada. São Paulo: Companhia das Letras, 2006, p. 77.

¹³ Bakhtin, 1988, p. 145.

¹⁴ Idem, p. 153.

¹⁵ Idem, p. 156.



devem existir obrigatoriamente duas consciências linguísticas; ou seja, aquela que é representada e aquela que representa, pertencente a um sistema de língua diferente. Pois, se aqui não houvesse esta segunda consciência representante, esta segunda vontade de representação, não estaríamos diante de uma imagem da linguagem, mas simplesmente de uma *amostra* da língua de outrem, autêntica ou falsa.¹⁶

Genericamente, a estilização é definida como “a representação literária do estilo linguístico de outrem”¹⁷, enquanto que a paródia oferece resistência ao discurso representado, desconstruindo a linguagem referida. Affonso Romano de Sant’Anna amplia essas categorias, abordando, ainda, os conceitos de paráfrase e de apropriação¹⁸.

O eixo da paráfrase situa-se em um polo oposto ao da paródia, sendo a estilização um eixo intermediário¹⁹. Assim, a paráfrase pode ser tratada como o grau de “desvio mínimo” em relação ao texto original, como pode ser verificado na composição “Minha história”, em que Chico Buarque parafraseia a letra de “Gesù bambino”, de Lucio Palla:

Texto original	Texto parafraseado
E ancora adesso mentre bestemmio e bevo vino... e ancora adesso che gioco a carte e bevo vino. Per la i ladri e le puttane sono, Per la gente del porto mi chiamo Gesù bambino. ²⁰	Minha história é esse nome que ainda hoje [carrego comigo Quando vou bar em bar, viro a mesa, berro, [bebo e brigo Os ladrões e as amantes, meus colegas de copo [e de cruz Me conhecem só pelo meu nome de Menino [Jesus

C

om
o se
veri
fica

não se trata de uma mera transcrição dos versos em italiano para o português, mas de uma tradução poética que não rompe com o sentido do texto original e guarda proximidade com o estilo. Na composição brasileira, confirmam-se os traços de rusticidade, sofrimento e marginalidade atribuídos ao eu-lírico – cuja mãe, por ironia ou amor, o nomeou de Menino Jesus – na canção italiana.

Em comparação à paráfrase, a estilização mantém um caráter de similaridade com o primeiro texto, mas o desvio é mais acentuado. É o que se verifica em “Cecília” – escrita em parceria com Luiz Cláudio Ramos –, que recupera a aura romântica do relacionamento de Cecília e Peri em “O guarani”, de José de Alencar:

16 Idem, p. 157. [grifo do autor]

17 Idem, p. 159.

18 O linguista brasileiro apresenta uma série de reflexões sobre os conceitos que busca definir, tornando-se inviável a transcrição de todos os modelos apontados por ele.

19 Pode-se, ainda, considerar a estilização como uma técnica utilizada para a configuração da paráfrase ou da paródia, podendo atuar para uma maior aproximação do texto original (pró-estilo) ou um maior distanciamento (contra-estilo). SANT’ANNA, Affonso Romano. **Paródia, paráfrase & Cia**. São Paulo: Ática, 1995, p. 36-7.

20 LUCIO DALLA. Sito ufficiale. Disponível em: <<http://www.luciodalla.it/>>. Acesso em: 25/07/10.



Texto original	Texto estilizado	
Poucas horas depois que Loredano fora admitido na casa de D. Antônio de Mariz, Cecília chegando à janela do seu quarto viu do lado oposto do rochedo Peri, que a olhava com uma admiração ardente. [...] Nessa muda contemplação, o índio esqueceu tudo. Que lhe importava o precipício que se abria a seus pés para tragá-lo ao menor movimento, e sobre o qual planava num ramo fraco que vergava e se podia partir a todo o instante! [...] Em Peri o sentimento era um culto, espécie de idolatria fanática, na qual não entrava um só pensamento de egoísmo; amava Cecília não para sentir um prazer ou ter uma satisfação, mas para dedicar-se inteiramente a ela, para cumprir o menor dos seus desejos, para evitar que a moça tivesse um pensamento que não fosse imediatamente uma realidade. ²¹	Quantos artistas Entoam baladas Para suas amadas Com grandes orquestras Como os invejo Como os admiro Eu, que te vejo E nem quase respiro [...] Eu, que soletro Teu nome no escuro Me escutas, Cecília? Mas eu te chamava em silêncio Na tua presença Palavras são brutas [...] Eu, que não digo Mas ardo de desejo Te olho Te guardo Te sigo Te vejo dormir	E mb ora não seja me nci ona do o no me de

Peri na composição de Chico Buarque, há uma identificação entre o eu-lírico e o personagem do romance de José de Alencar, especialmente pela correspondência do nome da amada – Cecília – e pela concepção de amor incondicional, abnegado e espiritual, entrevisto na confissão amorosa. Assim, há um “desvio tolerável” na estilização, que “reforma” a linguagem representada sem a desfigurar.

Opondo-se à paráfrase e à estilização, tem-se a apropriação e a paródia, que representam o “desvio total” em relação ao primeiro texto. A respeito da apropriação, pode-se dizer que consiste na “re-apresentação dos objetos em sua estranheza”²², ou seja, é o deslocamento de objetos e textos, que são colocados em uma situação inabitual. Por demarcar a diferença em relação ao texto original, a apropriação é considerada por Sant’Anna o nível mais extremo da inversão de significado que também é efetuada na paródia²³. Os exemplos desse último recurso serão analisados na próxima seção.

Em suma, pois, paráfrase e estilização localizam-se no conjunto das similaridades, em oposição à paródia e à apropriação, situadas no conjunto das diferenças. Tais recursos estão profundamente relacionados com a questão ideológica: “do lado da ideologia dominante, a

21 ALENCAR, José de. O guarani. Disponível em: <<http://www.cce.ufsc.br/~nupill/literatura/guarani.html>>. Acesso em: 25/07/10.

22 SANT’ANNA, op. cit., p. 45.

23 Exemplos nítidos de apropriação são os poemas “Descoberta” e “As meninas da gare”, de Oswald de Andrade, em que o poeta apropria-se de trechos da carta de Caminha e, com eles, compõe um novo texto, com significado diferente. Tal recurso não será mais comentado neste artigo por não ser uma constante na obra de Chico Buarque.



paráfrase é uma continuidade. Do lado da contra-ideologia, a paródia é uma descontinuidade”²⁴.

4. A paródia como veículo ideológico em composições de Chico Buarque

Sant’Anna e Linda Hutcheon, relacionando o emprego da estilização, da paráfrase, da paródia e da apropriação à veiculação de ideologias, consideram que os dois últimos expedientes estão associados a um universo democrático. A paráfrase e a estilização, por sua vez, relacionam-se intimamente com períodos autoritários, em que a arte serve para reiterar a ideologia dominante.

O que se verifica, contudo, nas composições de Chico Buarque, durante o período repressivo da ditadura militar, é o emprego da paródia como recurso de crítica social. Tal fato torna-se viável por dois principais fatores: a solidificação de um público especializado e a reformulação da paródia como expediente que abdica do “ridículo” para ironizar e criticar a realidade.

Ao abordarmos o primeiro aspecto, é importante considerar que a produção de Chico Buarque se insere no movimento da MPB – Música Popular Brasileira –, que acompanhou uma revolução no campo musical a partir da década de 1960. As principais mudanças instauradas por esse processo foram

[...] predomínio do *long play* como veículo fonográfico (e conceitual); autonomia do compositor, acumulando muitas vezes a condição de intérprete; *consolidação de uma faixa de ouvintes jovens, de classe média intelectualizada*; procedimento reflexivo de não só cantar a canção, mas também assumir a canção como veículo de reflexão sobre o próprio ofício de cancionista.²⁵

A especialização do público das composições de Chico Buarque acaba por se intensificar no período militar devido à identificação com a postura combativa do compositor: isto é, além de jovens de classe média, seus ouvintes eram, na grande maioria, pessoas que não simpatizavam com o governo. A relevância aqui atribuída a esse aspecto é justificada pela necessidade de um leitor competente para compreender a paródia. Segundo Hutcheon, ao identificar um texto como paródia, “postulamos alguma intenção codificadora que lance um olhar crítico e diferenciador ao passado artístico, uma intenção que nós, como leitores,

24 SANT’ANNA, op. cit., p. 28.

25 SANDRONI apud COUTO, Fernando Marcílio Lopes. **Chico Buarque: Música, Povo e Brasil**. Campinas, SP, 2007. Dissertação (Mestrado em Teoria e História Literária). Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Instituto de Estudos da Linguagem. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000410213>>. Acesso em 03/09/2008, p. 27 [Grifos nossos].



inferimos então, a partir da sua inscrição (disfarçada ou aberta) no texto”²⁶. É por esse motivo que “a paródia prospera em períodos de sofisticação cultural que permitem aos parodistas confiar na competência do leitor (espectador, ouvinte) da paródia”²⁷.

Ressalte-se que as composições buarqueanas não eram elitistas ou restritas a intelectuais. Contudo, mesmo em composições como “Bom conselho” –

Ouçá um bom conselho
Que eu lhe dou de graça
Inútil dormir que a dor não passa
Espere sentado
Ou você se cansa
Está provado, quem espera nunca alcança

–, em que o compositor parodia textos de domínio popular – no caso, os provérbios –, pressupõe-se do leitor uma competência para identificar e compreender o processo de inversão parodística, sob a pena de a produção de Chico parecer insólita ou ficar incompreendida caso o leitor não atenda a essa premissa. Dessa forma,

na situação ótima, o sujeito sofisticado conheceria bem as obras que serviriam de fundo e dariam origem a uma sobreposição de textos por mediação dessa obra parodiada sobre o acto da visão ou da leitura. Este acto encontrar-se-ia em paralelo com a síntese do próprio parodista e completaria o circuito do sentido. É esta partilha de códigos ou coincidência de intenção e reconhecimento na paródia, bem como na ironia, que cria aquilo que Booth chamou ‘comunidades amigáveis’.²⁸

Um exemplo nítido da inexistência da “comunidade amigável” foi o Festival da Canção, em 1968, quando a composição “Sabiá”, de Chico Buarque e Tom Jobim, concorreu com “Pra não dizer que não falei de flores”, de Geraldo Vandré. Ao ser anunciada como vencedora a canção “Sabiá”, houve grande insatisfação do público, que vaiou homericamente os artistas. Segundo Eneida de Souza,

o canto melancólico do exílio não correspondia ao tempo marcado por gritos e mordidas causados pela repressão. O recado era sofisticado, tanto no nível melódico quanto textual, tornando-se incompreensível para os ouvidos da opinião pública, voltada para o estilo eloqüente das canções próprias ao ambiente espetacular dos festivais. A letra denuncia, em tom lírico, o silêncio imposto pela censura, pela evocação da paisagem emudecida do país das palmeiras. A emergência do canto e da voz “da sabiá” é uma metáfora da expressão artística reprimida.²⁹

²⁶ HUTCHEON, Linda. **Uma teoria da paródia**. Vila Nova de Gaia: Edições 70, 1989, p. 112. [Grifo do autor]
²⁷ Idem, p. 31.

²⁸ HUTCHEON, p. 119.

²⁹ SOUZA, Eneida Maria de. **O samba da minha terra**. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/banco-de-imagens/lg/protected/ch/211/chico.pdf/view>>. Acesso em: 26/07/10.



Neste caso, fica manifesto, pois, que não é suficiente identificar o texto-fonte para compreender a paródia. Certamente, o público do Festival de Canção não teve dificuldades em perceber a referência à Canção do Exílio, mas não foi tão perspicaz para apreender a desconstrução da imagem positiva da terra brasileira. Repare-se nos trechos abaixo:

Texto original	Paródia
Nosso céu tem mais estrelas, Nossas várzeas têm mais flores, Nossos bosques têm mais vida, Nossa vida mais amores.	Vou voltar Sei que ainda vou voltar Vou deitar à sombra De uma palmeira Que já não há Colher a flor Que já não dá E algum amor Talvez possa espantar As noites que eu não queria E anunciar o dia
Minha terra tem primores, Que tais não encontro eu cá; Em cismar –sozinho, à noite– Mais prazer eu encontro lá; Minha terra tem palmeiras, Onde canta o Sabiá. ³⁰	Vou voltar Sei que ainda vou voltar Para o meu lugar Foi lá e é ainda lá Que eu hei de ouvir cantar Uma sabiá Cantar uma sabiá

Todos os elementos que, no poema, se referem à beleza e à superioridade brasileira evidenciam, na música, a degradação do país, envolto em um período nebuloso. É possível conceber que – ao contrário do eu-lírico da produção de Gonçalves Dias, que se encontra exilado em território estrangeiro – o sujeito poético de “Sabiá” tem seu exílio no próprio país, que, pelas circunstâncias, tornou-se estranho, adverso.

Na paródia em questão, é significativa, ainda, a reincidência da locução verbal “vou voltar”: o sujeito lírico, revelando inconformação diante da realidade, reitera seu desejo de mudança, que também é expresso nos versos: “*Talvez possa espantar! As noites que eu não queria! E anunciar o dia*”. Nesse sentido, ressalte-se que, enquanto o poema evidencia a questão do exílio em seu título, a canção se refere à “sabiá”, que pode ser entendida como imagem metafórica da expressão artística ou, numa significado mais amplo, da liberdade.

O lirismo da composição de Chico Buarque e Tom Jobim – identificado pelo público como índice de alheamento, de descomprometimento político-ideológico – mascara a crítica cortante instituída pela paródia. A inexistência de um tom burlesco na canção aponta para uma nova configuração da paródia, habitualmente relacionada ao “ridículo”. Após verificar a etimologia do termo, Hutcheon confirma que

30 DIAS, Gonçalves. **Canção do exílio**. In: Brait, Beth, org. Gonçalves Dias. São Paulo: Abril Educação, 1982, p. 11-2.



nada existe em *parodia* que necessite da inclusão de um conceito de ridículo, como existe, por exemplo, na piada, ou *burla*, do burlesco. A paródia é, pois, na sua irônica “transcontextualização” e inversão, repetição com diferença. Está implícita uma distanciação entre o texto em fundo a ser parodiado e a nova obra que incorpora, distância geralmente assinalada pela ironia.³¹

Em “Bom conselho”, anteriormente citada, há a inversão de vários provérbios:

Textos originais	Paródia
“Se conselho fosse bom, não seria de graça.”	Ouçã um bom conselho Que eu lhe dou de graça
“Tudo alcança quem não espera sentado.” “Quem espera sempre alcança.”	Espere sentado Ou você se cansa Estã provado, quem espera nunca alcança
“Quem brinca com fogo se queima.”	Brinque com meu fogo Venha se queimar
“Faça o que eu digo, não o que eu faço.”	Faça como eu digo Faça como eu faço
“Pense duas vezes antes de agir.”	Aja duas vezes antes de pensar
“Devagar se vai ao longe.”	Devagar é que não se vai longe
“Quem planta ventos colhe tempestade.” ³²	Eu semeio vento na minha cidade Vou pra rua e bebo a tempestade

Na composição, os textos parodiados são os provérbios, contudo, o alcance da paródia vai muito além. Em um tom de censura, o eu-lírico contesta os ditos populares que apregoam o comodismo e a submissão, fazendo um convite à oposição. Não há menção explícita ao regime militar, contudo, nos últimos versos, pode-se entrever a relação conflituosa entre o eu-lírico – que se associa ao compositor – e o governo: o protesto do sujeito poético – “semeio ventos” – resulta em repressão violenta – “bebo tempestade”. Dessa forma, a inversão dos provérbios aponta para um desejo de subversão da postura da população, aprisionada a velhas crenças e a concepções propícias ao regime autoritário.

Em comparação a “Bom conselho”, a canção “Salmo” mantém como objeto de referência textos de conhecimento popular – salmos bíblicos –, contudo a crítica que subjaz é acentuada pela ironia cáustica que permeia a obra:

Meu corpo está sofrendo
É grande o meu torpor
Eu vou enlanguescendo
Rendo-vos mil graças, meu Senhor

Conturbam-se meus ossos
Meu vulto perde a cor
Minh'alma está confusa
Fustigai-me, meu Senhor

31 HUTCHEON, p. 48. [Grifos do autor]

32 PROVÉRBIOS BRASILEIROS. Disponível em:

<<http://www.fraseseproverbios.com/proverbios-brasileiros.php>>. Acesso em: 27/07/10.



Meu Deus *abri-me as portas*
Da eterna servidão
Lançai-me vossa cólera
No templo de Sião

Novamente, não há menção ao governo militar, mas o intenso sofrimento físico e mental expresso pelo eu-lírico é facilmente associado aos efeitos da tortura imposta durante a ditadura. Diante dessa consternação imensa, o sujeito poético, ironicamente, agradece as penas sofridas e pede que elas prossigam.

Segundo Hutcheon, a ironia é um tropo “fundamental para o funcionamento da paródia”³³. Ela julga por meio de seu *ethos* escarnecedor, que contém “dentro de si mesmo uma graduação, que vai do risinho ligeiro à mordacidade irônica acumulativa”³⁴. Nos versos destacados de “Salmo”, a ironia acompanha a subversão das súplicas características de salmos bíblicos: o eu-lírico roga por seu mal. Ressalte-se, todavia, que a ironia não está necessariamente voltada à religião. No contexto da ditadura, o vocativo “Senhor” pode ser entendido em referência aos militares. Assim, justifica-se a conotação negativa de que é revestida a entidade a quem o eu-lírico se dirige, por quem é oprimido – “[...] abri-me as portas/ da eterna servidão” – e de quem espera somente ações maléficas – “Lançai-me vossa cólera”.

Ao encontro dessa crítica, vem “Carta do Tom”, uma paródia elaborada por Toquinho, Tom Jobim e Chico Buarque e que retoma uma composição de Toquinho e Vinicius de Moraes. Por representar um texto de sua própria autoria – no caso, de Toquinho – essa paródia pode facilmente ser confundida com a *autotextualidade* ou *intratextualidade* – procedimento “sintomático de um comportamento estilístico da literatura moderna”. Embora paródia e autotextualidade sejam recursos auto-reflexivos³⁵, esta ocorre quando “o poeta se reescreve a si mesmo. Ele se apropria de si mesmo, parafrasicamente”³⁶. É possível identificar a autotextualidade, por exemplo, entre textos como “O que será? (à flor da pele)”, “O que será? (à flor da terra)” e “O que será? (abertura)”, que são marcados pela semelhança, isto é, pela retomada da estrutura sintática dos versos e pelo tom de questionamento em relação ao primeiro texto.

33 HUTCHEON, p. 72.

34 Idem, p. 76. [Grifo do autor]

35 Genericamente, a auto-reflexividade pode ser entendida como a característica da arte que se desdobra sobre si mesma, em uma espécie de reavaliação e acomodação do fazer artístico. (Huchteon, 1988.)

36 SANT’ANNA, op. cit., p. 62.



Em “Carta do Tom”, contudo, nota-se o predomínio do traço da diferença em relação ao texto original homônimo:

Texto original	Paródia
Rua Nascimento e Silva, 107 Você ensinando pra Elizete As canções de Canção do amor demais	Rua Nascimento Silva, 107 Eu saio correndo do pivete Tentando alcançar o elevador
Lembra que tempo feliz Ah, que saudade Ipanema era só felicidade Era como se o amor doesse em paz	Minha janela não passa de um quadrado A gente só vê Sérgio Dourado Onde antes se via o Redentor
Nossa famosa garota nem sabia A que ponto a cidade turvaria Esse Rio de amor que se perdeu Mesmo a tristeza da gente era mais bela E além disso se via da janela Um cantinho de céu e o Redentor	É, meu amigo Só resta uma certeza É preciso acabar com a natureza É melhor lotear o nosso amor
É, meu amigo, só resta uma certeza É preciso acabar com essa tristeza E preciso inventar de novo o amor ³⁷	

Em ambas as composições, o eu-lírico apresenta aspectos negativos a respeito da situação presente do Rio de Janeiro, no entanto, na paródia, há referência à degradação social – “Eu saio correndo do pivete”. O tom melancólico e esperançoso da confissão lírica no texto original torna-se sarcástico e descrente na segunda produção. A janela que antes era um índice de liberdade ao olhar que fitava o céu e o Redentor agora se transforma na evidência do aprisionamento à realidade adversa.

A referência ao nome de Sérgio Dourado na paródia é significativa: com o objetivo de igualar Ipanema a Copacabana, ele instalou uma das maiores empresas do ramo imobiliário, tornando-se ícone do desejo de modernização. Essa ânsia pela urbanização – tão defendida desde o governo de Juscelino Kubitschek –, acaba sagazmente ironizada pelo eu-lírico – “É preciso acabar com a natureza” –, assim como a materialização, isto é, a atribuição de valor financeiro aos sentimentos – “É melhor lotear nosso amor”.

Saliente-se que, embora tenham sido consideradas aqui paródias que apresentam uma contestação sobretudo política, a obra de Chico Buarque é vasta e diversificada, apresentando diferentes temáticas e recursos variados. Especialmente em produções compostas em momentos distintos da ditadura, observa-se maior liberdade artística e, conseqüentemente, o emprego da sátira e de outros expedientes que possuem o traço do burlesco. Em “Iracema”,

37 VINICIUS DE MORAES. Site oficial. Disponível em: <<http://www.viniciusdemoraes.com.br/>>. Acesso em: 27/07/10.



por exemplo, parodia-se a personagem de José de Alencar e, por meio dela, a identidade do brasileiro:

Iracema voou
Para a América
Leva roupa de lã
E anda lépida
Vê um filme de quando em vez
Não domina o idioma inglês
Lava chão numa casa de chá

Tem saído ao luar
Com um mímico
Ambiciona estudar
Canto lírico
Não dá mole pra polícia
Se puder, vai ficando por lá
Tem saudade do Ceará
Mas não muita
Uns dias, afoita
Me liga a cobrar:
-- É Iracema da América

O nome da personagem e a menção ao Ceará, dentre outros índices, permitem a associação ao romance de José de Alencar. Entretanto, na composição, elimina-se a aura de idealização romântica, e a personagem – constituindo uma espécie de representante do brasileiro – identifica-se mais com a “América” do que com o Brasil. Em outras palavras, o brasileiro contemporâneo possui uma ligação muito tênue com o seu país – Tem saudade do Ceará/ Mas não muita –, acreditando que a possibilidade de progresso encontra-se em outras nações. Enfim, os traços de humor encontram-se, sobretudo, na transcontextualização da personagem, que, como “boa” brasileira, é romântica – “ambiciona estudar/ canto lírico” -, valoriza a “América” em detrimento a seu país – “Não dá mole pra polícia/ Se puder, vai ficando por lá” – e é pobre – “Me liga a cobrar”.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As constatações feitas ao longo do presente artigo permitem algumas considerações – e muitas indagações – a respeito do valor pragmático da paródia. Em primeiro lugar, é conveniente ressaltar a adequação das postulações de Hutcheon e Sant’Anna ao abarcarem no conceito de paródia transcontextualizações que não apresentam o traço do cômico. Afinal, é o “mascaramento” da paródia que permite que ela prospere em períodos de repressão, passando despercebida enquanto utilização ideológica da palavra aos censores.



Em segundo lugar, verifica-se que a paródia requer um leitor competente, capaz de identificar tanto o texto que é parodiado quanto a inversão típica desse recurso, relacionada, em grande parte das vezes, a elementos extratextuais. Trata-se, pois, de um leitor especializado, daí a razão para que a paródia tenda a se consolidar em períodos de maior sofisticação cultural.

Em terceiro lugar, ao ultrapassar os limites intratextuais, a paródia se revela como importante ferramenta de crítica social, muitas vezes apoiada na ironia. O objetivo, nestes casos, não é escarnecer o texto original, mas, a partir de sua desconstrução, subverter a ideologia que, naquele contexto, se mostra opressiva.

Enfim, como recurso de manipulação da palavra, a paródia possui implicações ideológicas e culturais. Ao contrário de alguns críticos que concebem a paródia como símbolo da decadência artística da modernidade, concebe-se que o emprego moderno tem-na revestido de novos valores e aplicações. Entretanto, o verdadeiro alcance da paródia na atualidade só poderá ser delineado com estudos mais abrangentes.



REFERÊNCIAS

ALENCAR, José de. **O guarani**. Disponível em:

<<http://www.cce.ufsc.br/~nupill/literatura/guarani.html>>. Acesso em: 25/07/10;

BAKTIN, M. **Questões de estética e literatura**. Trad. Bernardini, A., Pereira Júnior, J., Góes Júnior, A. et al. São Paulo: Hucitec, 1988;

BAKHTIN, Mikhail; VOLOCHÍNOV, V. N.. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. Trad. Michel Lahud; Yara Frateschi Vieira. 12ª ed. São Paulo: Hucitec, 2006;

BUARQUE, Chico; WERNECK, Humberto. **Tantas palavras**: todas as letras. 1. ed. revista e ampliada. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

CHICO BUARQUE DE HOLLANDA. Site oficial. Disponível em: <<http://www.chicobuarque.com.br/>>. Acesso em: 25/07/2010;

DIAS, Gonçalves. **Canção do exílio**. In: Brait, Beth, org. Gonçalves Dias. São Paulo: Abril Educação, 1982, p. 11-2.

FICO, Carlos. **Reinventando o otimismo**: Ditadura, propaganda e imaginário social no Brasil. 1. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1997;

HUTCHEON, Linda. **Uma teoria da paródia**. Vila Nova de Gaia: Edições 70, 1989;

LUCIO DALLA. Sito ufficiale. Disponível em: <<http://www.luciodalla.it/>>. Acesso em: 25/07/10;

PROVÉRBIOS BRASILEIROS. Disponível em:

<<http://www.fraseseproverbios.com/proverbios-brasileiros.php>>. Acesso em: 27/07/10;

SANDRONI apud COUTO, Fernando Marcílio Lopes. **Chico Buarque**: Música, Povo e Brasil. Campinas, SP, 2007. Dissertação (Mestrado em Teoria e História Literária). Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Instituto de Estudos da Linguagem. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000410213>>. Acesso em: 03/09/2008;

SANT'ANNA, Affonso Romano. **Paródia, paráfrase & Cia**. São Paulo: Ática, 1995;

SOUZA, Eneida Maria de. **O samba da minha terra**. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/banco-de-imagens/lg/protected/ch/211/chico.pdf/view>>. Acesso em: 26/07/10;

VINICIUS DE MORAES. Site oficial. Disponível em: <<http://www.viniciusdemoraes.com.br/>>. Acesso em: 27/07/10.



POLÍTICA NACIONAL URBANA: DAS LEIS ANTERIORES À CONSTITUIÇÃO FEDERAL/88 AO ESTATUTO DAS CIDADES

NATIONAL URBAN POLICY: IN THE CONSTITUTION AND THE LAWS PREVIOUSLY FEDERAL CONSTITUTION OF 1988 TO THE STATUTE OF THE CITIES

Rafael Minussi¹
Haide Maria Hupffer²

RESUMO

O presente trabalho aborda o desenvolvimento da política nacional urbana. É feito histórico a migração a população das zonas atualmente denominadas de rurais para urbanas, causando a evolução numérica habitacional dessas zonas. A organização jurídica das cidades se deu anteriormente à Constituição Federal de 1988, que trouxe novos princípios ao tema. Posterior a Constituição Federal de 1988 tem-se com grande repercussão o Estatuto das Cidades, amparado em determinações do texto constitucional. O tema fica embasado em um grande problema social que tem alterado significativamente a realidade ambiental das localidades: a expansão das cidades, principalmente nas regiões metropolitanas. A estrutura dessas cidades tem se apresentado inoperante, e o crescimento nem sempre tem respeitado a qualidade ambiental da região e tampouco as determinações legais. Como principal objetivo se almeja analisar a legislação anterior e posterior ao texto constitucional de 1988 e os princípios trazidos por este à organização das cidades. Entre os objetivos secundários está a análise do estatuto das cidades, sua aplicação conforme a jurisprudência do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul e a importância do plano diretor. A metodologia consiste em pesquisa bibliográfica através da leitura de artigos científicos, legislação e análise de jurisprudência. Apresenta-se, também, uma análise iconográfica da expansão município de Torres/RS, que cada vez mais se aproxima da Unidade de Conservação de Itapeva. O trabalho já possui resultados parciais, como a análise dos artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, concluindo que a expansão e organização das cidades tem interesse constitucional econômico, o que obriga a análise econômica sobre o tema. A análise do Estatuto das Cidades permite, claramente, observar a liberdade dada aos municípios para se organizarem, respeitando a complexidade da Constituição Federal e sua integralidade (o que não permite analisar a expansão das cidades de forma isolada, mas sob o conjunto das diretrizes constitucionais). Como considerações finais é possível extrair que se deve dar maior atenção à expansão do meio ambiente denominado cidade, bem como aos princípios norteadores ao seu desenvolvimento.

Palavras-chave: Política Nacional Urbana; Estatuto das Cidades; Plano Diretor.

INTRODUÇÃO

1 Advogado. Mestrando em Qualidade Ambiental da Universidade Feevale.

2 Doutora em Direito (Unisinos). Advogada. Docente no Curso de Direito e no Mestrado em Qualidade Ambiental da Universidade Feevale.



O presente artigo tem como objetivo realizar uma análise sobre a Política Nacional Urbana, verificando a constitucionalidade do tema e analisando os dispositivos trazidos na Constituição Federal de 1988 sobre a política nacional urbana. A cidade, nela incluída o homem, é a que mais riscos sofre em razão das opções e atitudes de industrialização e urbanização desenfreada. O direito que protege a cidade é um direito fundamental e tem matriz constitucional.

Pensar a cidade inclui o homem. Os riscos da cidade na pós-modernidade, dada a sua complexidade, requer uma reflexão crítica sobre a forma como o homem degradou a cidade. Para tanto, considerem-se os conceitos de cidade desenvolvidos por Sócrates e Platão, por representarem um pensamento filosófico profundo sobre a cidade ideal. Essa reflexão possibilitará entender a caminhada do ser humano na busca de alternativas para pensar a cidade como espaço geográfico de co-participação e co-responsabilidade em prol do bem-estar dos cidadãos que nela convivem.

Em seguida a esta breve introdução sobre o conceito de cidade, propõe-se a análise das dimensões fundamentais da tutela das cidades na Constituição Federal de 1988. Serão realizados alguns comentários sobre a inclusão da matéria no capítulo da Ordem Econômica e possíveis questionamentos, visto que o mais adequado seria na ordem social ou ambiental já que os princípios constitucionais e os instrumentos jurídicos estão fundamentalmente elencados nestes dois grandes capítulos constitucionais. Na sequência realiza-se, uma análise geral sobre o estatuto das cidades, suas previsões, contexto de inserção e relevância à comunidade. O parcelamento do solo urbano vem logo em seguida, como meio de discutir-se a relevância do tema na política urbana. É inviável desconsiderar o aumento da população urbana de forma geométrica, o que acarreta o maior parcelamento do solo nas cidades. Por fim, será discutida a importância de uma governança corporativa e da participação da sociedade que compõe a cidade nessa governança como um caminho possível para (re)pensar a Cidade.

1 UM OLHAR SOBRE O SIGNIFICADO DE CIDADE

Sócrates é reconhecido como sendo o fundador da filosofia moral³. Apesar de não ter deixado nenhuma obra escrita, o que se conservou ao longo dos anos foram as lembranças das

³ Importante registrar as palavras de John RAWLS à filosofia moral: “A filosofia moral sempre foi o exercício exclusivo da razão livre e disciplinada. Ela não se baseou na religião, e muito menos na revelação; a religião cívica não a guiava, nem rivalizava com ela. O foco dessa filosofia moral era a idéia do bem supremo enquanto



conversações com seus companheiros, mas, principalmente a impressão profunda que deixou pelo seu exemplo de vida. Platão⁴ foi um dos companheiros de Sócrates que trouxe à público seus ensinamentos sobre o viver socrático que pode ser resumido numa observação minuciosa e atenta sobre a vida que se vive, que deve estar em harmonia conosco mesmo e, que nossos atos estejam de acordo com nossas afirmações e sob a autoridade do nosso pensamento uno.⁵ Sócrates colocou o sujeito como o responsável pelos seus atos morais, não através de discursos, mas necessariamente através de seus atos.

Sócrates influenciou a concepção do conceito de cidade apoiado na idéia do ser humano como um sujeito universal. Uma cidade para Sócrates nasce quando o ser humano se dá conta de que não é auto-suficiente e que precisa de outros seres humanos e de outras coisas para ter uma vida plena. Na análise de Veloso, Sócrates deu o nome de cidade “a essa convivência (*sunoiikía*) de muitos carentes. Daí resulta que na cidade haja diversas ocupações e que cada um, por assim dizer, se especialize em uma delas”.⁶ A constituição de uma cidade nasce da necessidade de convivência e de que é impossível um ser humano bastar-se por si só. Uma outra imagem, ainda para permanecer na forma como Sócrates pensa a cidade, é tecida por Veloso. O autor resume que para Sócrates;

Inicialmente, a cidade parece constituída por poucos ofícios, mas logo se entende que devem ser muitos. O agricultor, por exemplo, não pode produzir os instrumentos de que necessita para cultivar a terra. E sendo quase impossível que a cidade não precise importar coisa alguma, fazem-se necessários mercadores também (tanto os varejistas quanto os viajantes), bem como marinheiros, assalariados etc. Chega-se, assim, a uma cidade acabada ou perfeita.⁷

O conteúdo das conversações de Sócrates é transcrito em forma de diálogos por um de seus mais fervorosos discípulos: Platão. Platão nasceu em Atenas em 428 a.C. Com a morte de Sócrates, escreve os diálogos platônicos habitados pela personalidade de Sócrates. Na obra *Apologia de Sócrates*, no diálogo 39 a-b, encontra-se uma frase que mostra como Platão

ideal atraente, enquanto busca razoável de nossa verdadeira felicidade, e ela tratou de uma questão que a religião cívica deixou, em grande parte sem resposta”. In RAWLS, John. *O Liberalismo Político*. Trad. Dinah de Abreu Azavedo. 2ª e. São Paulo: Ática, 2000. p. 3.

4 PLATÃO em várias obras relatou a tese socrática, como forma de preservar a memória de seu companheiro Sócrates. Entre estas obras, estão:: Criton, Apologia de Sócrates; República, Protágoras, Hípias Menor, Górgias e outros.

5 WOLFF, Francis. In *Dicionário de Ética e Filosofia Moral* – Volume 2. P. 617

6 VELOSO, Cláudio William. *A verdadeira cidade de Platão*. Kriterion: Revista de Filosofia. v. 44. n.107, Belo Horizonte: Jun. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-512X2003000100006

7 VELOSO, Cláudio William. *A verdadeira cidade de Platão*. Kriterion: Revista de Filosofia. v. 44. n.107, Belo Horizonte: Jun. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-512X2003000100006



absorve o dizer de Sócrates: “Prestem atenção nisso, juízes. O difícil não é evitar a morte, mas evitar fazer o mal. O mal, vejam os senhores, chega até nós mais depressa que a morte”.

O vivenciar a vida cultural na Grécia refletiam as suas obras, que permeavam entre filosofia e política. Platão assume como compromisso de vida transmitir os ensinamentos de Sócrates e esse compromisso de vida vai influenciar Platão a desenvolver uma teoria do que é uma cidade ideal. A dimensão que o autor dá para a cidade-Estado reflete sua vinculação política e impunha como condição a solidariedade entre seus habitantes, o que no entender de Platão, facilitaria à “*pólis* o desenvolvimento de uma fisionomia particular, inclunfundível, que era o orgulho e patrimônio comum dos cidadãos”. *Pólis* além de ser a expressão geográfica comum de determinados cidadãos, representava, antes de tudo, “uma expressão política, que designava tanto o lugar da cidade quanto a população submetida à mesma soberania”. Talvez neste entendimento de Platão é possível encontrar a razão do mesmo pensar a “si mesmo antes de tudo como um cidadão ou como um animal político”.⁸

François Ost questiona: Como Platão imagina a sua Cidade ideal? Ost diz que para Platão a expressão de cidade ideal é Magnetes que cultiva o “encantamento do direito”. E este direito encantado “alterna Prelúdios e leis propriamente ditas – os Prelúdios combinando, eles próprios o gênero lírico e o gênero dialético”. Essa versão oferecida por Ost baseia-se no fato de que os gregos ao fazerem um amplo uso da música, “os Prelúdios ‘dão o tom’ à vida social: são uma iniciação aos ‘princípios’ da vida comum, recordando os divinos preceitos que inspiram as leis”. Ost ao trazer a beleza da música para mostrar como Platão entende a cidade também faz um alerta ao instigar que “não vejamos nisso apenas uma ornamentação retórica; esses Prelúdios são direito quintessenciado – um direito que fala diretamente ao coração ao fazer derivar o *nomus* humano do espírito (*nous*) divino”.⁹

Essa cidade utópica já não habitava mais no coração de Platão. Com a morte de seu grande mestre Sócrates, aprofunda-se o desencanto de Platão com a cidade ideal. Afasta-se dos ideais de Sócrates ao freqüentar centros pitagóricos de pesquisa científica. Caminha em outra direção e passa a buscar a certeza científica que só a matemática lhe oferece.

Já nos seus escritos mais tardios, se percebe uma ruptura de Platão com o pensamento socrático, principalmente após ele freqüentar centros pitagóricos de pesquisa científica. PESSANHA ao introduzir as obras de Platão percebe que este momento foi decisivo e

8 PESSANHA, José Américo Motta. Consultoria. *Platão: Diálogos. Seleção de textos de José Américo Motta Pessanha*. Tradução e notas de José Cavalcante de Souza, Jorge Paleikat e João Crus Costa. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983, p. VII. (Os Pensadores)

9 OST, François. *Contar a Lei: as Fontes do Imaginário Jurídico*. Tradução de Paulo Neves. São Leopoldo: EdUNISINOS, 2005. P. 11-12.



significou a ruptura com “ser” socrático, pois “Platão via na matemática a promessa de um caminho que ultrapassaria as aporias socráticas – as perguntas que Sócrates fazia, mas afinal deixava sem resposta – e conduziria à certeza. A educação deveria em última instância, basear-se em uma episteme (ciência) e ultrapassar o plano instável da opinião (doxa)”¹⁰

Como Platão a humanidade também se afasta da beleza do direito e ao longo dos séculos constrói novos paradigmas assentados na certeza científica e na verdade da norma. O ser humano esqueceu do seu “ser” em favor do “ente” e o mesmo se dá com o conceito de cidade. O Direito passa a codificar a convivência na cidade e apodera-se do espaço da participação em nome da segurança jurídica. E ao esquecer do significado de cidade, o ser humano, também esquece o real significado de sua relação com a natureza, passando a dominá-la e a ter atitudes de extremo egocentrismo em relação a natureza. Para o espaço considerado “cidade” esse afastamento é uma tragédia. Os resultados estão aí, não é mais possível mascarrá-los, a degradação do meio ambiente e das cidades são a grande angústia do ser humano neste início de século.

Como consequência, o início do Século XXI, traz um grande desafio ao ser humano: o desafio da urbanização e do viver em grandes metrópoles. O poder público municipal e os urbanistas propuseram e organizaram a compartimentação das funções de morar. Toda uma cadeia de interesses econômicos, políticos e sociais desvirtuava o sentido de cidade. A problemática dos Direitos Fundamentais do Homem afloraram nessa nova estrutura territorial que inflama as cidades. O cidadão é desapossado de sua própria representação. O mercado e a política ignoraram nos últimos séculos que o crescimento urbano a qualquer custo chegaria a um colapso e, que as questões ambientais seriam impiedosas no momento em que afluíssem. O espaço público de lazer, reserva ambiental, ruas e parques foram privatizados. Deturpada e modificada, a essência da “cidade” se perdeu de um lado na construção de arranha-céus, prédios elitizados e inteligentes, condomínios fechados e, por outro lado, prédios insalubres, guetos urbanos de extrema pobreza, invasão de áreas de risco, espaços esquecidos, pavilhões sem alma, depósitos tristes de seres humanos.

A discussão da cidade como produtora de risco ambiental é recente. Entre os macroprocessos e microprocessos econômicos e os interesses e direitos individuais, os problemas ambientais da sociedade urbana pós-industrial impõe, efetivamente, um debate global. Quais são os custos frente a degradação do meio ambiente produzido pelas cidades?

10 PESSANHA, José Américo Motta. Consultoria. *Platão: Diálogos. Seleção de textos de José Américo Motta Pessanha*. Tradução e notas de José Cavalcante de Souza, Jorge Paleikat e João Crus Costa. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983, p. XII. (Os Pensadores).



Quais são os efeitos perversos do crescimento desordenado e de alto risco? Quais são as prioridades dos órgãos públicos municipais? Quais os espaços de participação do cidadão para cuidar de sua cidade? Como limitar o poder discricionário do Poder Executivo em atos que colocam em risco ambiental o espaço da cidade? Como se dá a participação do cidadão na construção do Plano Diretor? Não é demais referenciar que essas questões estão longe de integrarem as agendas prioritárias dos municípios.

Body-Gendrot dirá que essas questões são significativas conforme a maneira pela qual a cidade se pensa e segundo seu projeto. Salienta ainda, que a estagnação do pensamento sobre a cidade é o motivo principal da crise urbana. Cada vez é mais árdua a solidariedade dos membros da cidade. A intenção de agir não ultrapassa os níveis de desejo. Em outro momento, Body-Gendrot alerta que há uma grande tensão presente na cidade, entre diligências singulares, concorrentes, desejosas de proteger interesses historicamente adquiridos, espaços de negociação privilegiados, acessos fáceis ao poder e entre o “ideal de cidadãos solidários, respeitosos e iguais em seus direitos, que inscreve-se sobre o solo da cidade”.¹¹

A cidade configura-se no espaço por excelência para a realização dos Direitos. Todo cidadão que vivem nas cidades tem direito de ter condições dignas de vida, “de exercer plenamente a cidadania, de ampliar os direitos fundamentais (individuais, econômicos, sociais, políticos e ambientais), de participar da gestão da cidade, de viver num meio ambiente ecologicamente equilibrado e sustentável”.¹² A cidade possui funções sociais, dentre as quais, a função de uma moradia digna, trabalho, lazer, prática de cidadania, convivência, cultura, circulação, entre outros. Além da função social, a cidade tem uma importante função ambiental, visto que seus administradores e cidadãos têm o dever de garantir as presentes e futuras gerações um meio ambiente equilibrado, sadia qualidade de vida, responsável utilização e racionalidade no uso e ocupação do solo, ações preventivas em relação à poluição do ar, água e solo.

Por fim, não é demais dizer que o direito à cidade sustentável tem despertado inúmeros debates e a exigência de uma postura mais pró-ativa dos administradores públicos na elaboração de políticas públicas. Na seqüência, a intenção é apontar a preocupação dos constituintes e legisladores na propositura de leis que de alguma forma refletem a discussão sobre nossas cidades.

11 BODY-GENDROT, Sophie. Cidade: *Problemas éticos ligados à cidade e à urbanização*. In.: CANTO-SPERBER, Monique. Dicionário de Ética e Filosofia Moral. São Leopoldo: EdUNISINOS, v. I, 2003, p. 225. (Coleção Idéias).

12 SAULE JUNIOR, 2001, p.23.



2 A TUTELA CONSTITUCIONAL DA CIDADE

A Constituição Federal de 1988 estabelece no capítulo destinado à ordem econômica, mais precisamente nos artigos 182 e e 18313. Com efeito, o caput do art. 182, estabelece que a política de desenvolvimento urbano, deve ser executada pelo Poder Público Municipal, em conformidade com as diretrizes gerais fixadas em lei. O objetivo do referido artigo é ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem estar de seus habitantes. No parágrafo primeiro do art. 182, a Constituição Federal torna obrigatório o Plano Diretor para cidades com mais de 20 mil habitantes, inferindo ainda, que o mesmo deve ser aprovado pela Câmara de Vereadores do respectivo município, chamando a atenção que o Plano Diretor é o instrumento básico de Política de Desenvolvimento e de expansão urbana.

Destarte validou no mesmo art. 182, § 2º da Constituição Federal, que “a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às suas exigências fundamentais de ordenamento da cidade expressas no plano diretor”. A Função Social da Propriedade é um dos princípios constitucionais e está prevista no art. 5º, inc. XXIII.

Para os objetivos desta abordagem, importa registrar que com a promulgação da Constituição Federal de 1988, a cidade passa a ser tutelada como um bem ambiental. O art. 225 reflete, nas palavras de Fiorillo, o novo conceito jurídico constitucional do que significa cidade: o conceito de bem ambiental.¹⁴

A inclusão da matéria no capítulo da Ordem Econômica trouxe alguns questionamentos, visto que o mais adequado seria na ordem social ou ambiental já que os princípios constitucionais e os instrumentos jurídicos estão fundamentalmente elencados nestes dois grandes capítulos constitucionais.

Dessa forma, a política nacional urbana na forma como está descrita no texto constitucional, enseja reflexões e questionamentos. A primeira reflexão que se faz está

13 Artigo 183 da Constituição Federal:

Aquele que possuir como sua área urbana de até 250m², por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.

Parágrafo 1º – O título de domínio e a concessão de uso serão conferidos ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente do estado civil.

Parágrafo 2º – Esse direito não será reconhecido ao mesmo possuidor mais de uma vez.

Parágrafo 3º – Os imóveis públicos não serão adquiridos por usucapião.

14 FIORILLO, Celso Antonio. Direito a Cidades Sustentáveis no Âmbito da Tutela Constitucional do Meio Ambiente. In.: FERREIRA, Heline Svini; LEITE, José Rubens Morato (Org.). *Estado De Direito Ambiental: Tendências – Aspectos Constitucionais E Diagnósticos*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004. p. 278.



vinculada a localização da matéria no texto constitucional, se questionando o porque de colocá-lo junto a ordem econômica, visto que seria matéria social. A matéria está muito mais vinculada e relacionada ao processo de desenvolvimento humano e demográfico, onde a população de determinada localidade busca na cidade seus meios e possibilidades de vida. A segunda reflexão vem da expressão textual de política urbana. O legislador infraconstitucional quando editou o Estatuto das Cidades (Lei 10.257/2001), não usou a expressão política nacional, mas sim política urbana. Acredita-se que a assembléia constituinte e o legislador infraconstitucional tenham se utilizado do conjunto constitucional completo, não podendo a presente matéria ser analisada apenas com base em textos parciais da Carta Magna. O que se observa é a interligação da proteção ao desenvolvimento sustentável, consagrada no texto maior com o equilíbrio do meio econômico que se aparece como base mantenedora das questões socioambientais.¹⁵

Entende-se que essa concepção decorre da ordem constitucional de desenvolvimento sustentável traçado pelo artigo 225 da Constituição Federal como objetivo máster da ordem ambiental e da organização social e estatal. Fiorillo chama a atenção que o aludido art. 225 ao tutelar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, traz que a palavra *ecologia* deve ser entendida sempre a partir de sua etimologia grega *oikos*, “que significa Casa ou Lugar Onde e Vive”. Ou seja, para Fiorillo “o direito constitucional assegurado necessariamente articula a vida relacionada com o meio, com o recinto, com o espaço em que se vive”.¹⁶

De forma clara não pertence a uma lei maior¹⁷ fixar concretamente os instrumentos políticos, econômicos e jurídicos indispensáveis à solução dos problemas ecológico-ambientais. Neste aspecto o texto constitucional português é aberto, sendo em visíveis termos teóricos uma oscilação entre dois paradigmas. O primeiro paradigma refere-se as flexibilizações dos modos, formas e procedimentos julgados adequados à defesa e proteção do ambiente, estando associada a postulados teóricos veiculados a diversos cultores da sociedade de informação, da processualização e do direito. O segundo paradigma refere-se ao planejamento orientador e diretivo preocupado com o déficit de comando e eficácia dos instrumentos de flexibilização ambiental, sendo uma tentativa de recuperação da idéia de

15 MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente. A Gestão Ambiental em Foco*. 5ª Edição reformulada, atualizada e ampliada. Ed. Revista dos Tribunais. 2007. P. 513 a 516.

16 FIORILLO, Celso Antonio. *Direito A Cidades Sustentáveis No Âmbito Da Tutela Constitucional Do Meio Ambiente*. In.: FERREIRA, Helene Svini; LEITE, José Rubens Morato (Org.). *Estado De Direito Ambiental: Tendências – Aspectos Constitucionais E Diagnósticos*. Rio De Janeiro: Forense Universitária, 2004. P. 279.

17 Definição positivista utilizada por Hans Kelsen para determinar a Constituição Federal, o texto do autor traz a noção de lei-quadro fundamental.



comando e direção considerada como indispensável à prossecução da tarefa básica do novo século: a sustentabilidade ecológico ambiental.¹⁸

No sentido de que a ordem jurídica constitucional adota entendimento uno dos sistemas sociais, econômicos e ambientais Edis Milaré descreve que há um vínculo orgânico entre eles. Nesse sentido:

Isso significa que a atual ordem jurídica constitucional não tolera a visão unidimensional dos fatores sociais, econômicos ou ecológicos, isoladamente considerados, como se não houvesse vínculo orgânico entre eles. É exatamente esse vínculo que caracteriza, no plano constitucional, a idéia de desenvolvimento sustentável, e que já estava presente, no início da década dos anos 80, na Política Nacional de Meio Ambiente, instituída pela Lei 6.983/81.¹⁹

Assim, o texto constitucional retrata uma preocupação com o tema de modo a avaliá-lo indivisivelmente buscando sempre proporcionar o desenvolvimento sustentável preservando o ambiente às gerações atuais e futuras.

3 O ESTATUTO DAS CIDADES: Utopia ou realidade?

A primeira previsão legal de planejamento sustentável desenvolvimento às cidades adveio com a Constituição Federal de 1988, nos artigos 182 e 183. No mesmo sentido o art. 21, inciso XX, dispôs competência exclusiva à união para dispor sobre a política nacional urbana, o que veio a ser feito apenas em 2001, com a criação da Lei 10.257. O Estatuto das Cidades passou aos municípios a tarefa de executar a política de desenvolvimento urbano. O Estatuto das Cidades, com essa ação, também regularizou o artigo 30, inciso VIII da Constituição Federal, que determinava competir ao Município promover o adequado ordenamento territorial através de parcelamento, controle do uso e parcelamento do solo urbano.

O Estatuto da Cidade é uma norma pública e de interesse social. No caput do art. 1º, retoma de algum modo o que a cidade deve significar para o cidadão, como apresentado por Sócrates e Platão: bem coletivo, viver seguro, espaço de bem-estar para convivência dos cidadãos, bem como de equilíbrio ambiental. Já no artigo segundo, traz fortemente a necessidade de uma política urbana voltada para o desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana. É neste contexto que surge com força o inc. I, do

18 CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito Constitucional Ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português*. In *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro*. 2ª Ed. Ed. Saraiva. 2008. P. 3.

19 MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente. A Gestão Ambiental em Foco*. 5ª Edição reformulada, atualizada e ampliada. Ed. Revista dos Tribunais. 2007. P. 516.



art. 2º, “a garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações”. Sem dúvida, o Estatuto da Cidade é um grande avanço e protagoniza a esperança de profundas reformas estruturais e legais para tornar novamente o espaço cidade minimamente “habitável” e com qualidade de vida.

3.1 PARCELAMENTO DO SOLO URBANO

Inicialmente o loteamento de terras era visto apenas como um ato contratual entre o loteador e seu adquirente, conforme o Decreto-lei 58/1937. Dessa forma tratava-se apenas de relação civil, com a mínima intervenção do Estado. Em 1967, com a criação do Decreto-lei nº 271 essa perspectiva passa a mudar, e o loteamento passa a ser encarado como algo de interesse plural, não apenas privado e particular. A União e os Estados preferiam por se abster de legislar e regulamentar as matérias urbanísticas no objetivo de denegar maior liberdade e autonomia aos Municípios. Em 1979 criou-se a Lei 6.766 que passou a dispor sobre os loteamentos projetados, bem como sobre os já aprovados. O parcelamento do solo urbano pode ser feito mediante loteamento e desmembramento. O loteamento representa a necessidade de prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes ou a abertura de novas vias e logradouros públicos. O desmembramento não interfere para criar, aumentar ou modificar vias públicas e/ou logradouros.²⁰

A União e os Estados preferiam deixar de legislar e regulamentar as matérias urbanísticas no objetivo de denegar maior liberdade e autonomia aos Municípios. Em 1979 criou-se a Lei n. 6.766/79 que passou a dispor sobre os loteamentos projetados, bem como sobre os já aprovados.

O Loteamento e o desmembramento têm em comum serem uma divisória das glebas em lotes destinados à edificação. A Lei 6.766/79 trata apenas e exclusivamente do parcelamento do solo urbano. O artigo 3º da Lei 6.766/79 prevê no parágrafo primeiro cinco requisitos à serem observados à aprovação do loteamento. A Lei prevê formas claras de loteamento, de forma que não cabe à administração pública usar discricionariedade, mas

20 MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 14ª Edição. Revista, Atualizada e Ampliada. Ed. Malheiros. 2006. P. 400 a 403.

21 A Lei 6.766 de 19 de Dezembro de 1979 trata do Parcelamento do Solo Urbano, também denominada de Lei do Loteamento e coaduna com aquilo que a doutrina esclarece sobre este parcelamento, descrevendo no artigo 2º - O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições desta Lei e as das legislações estaduais e municipais pertinentes.



observar os requisitos legais. A Lei 6.766/79 estabeleceu requisitos mínimos à aprovação do parcelamento do solo urbano, de forma a garantir condições mínimas de segurança e eficácia ao parcelamento.

Já a Lei 9.785/99 inovou a matéria e inseriu a noção de lote e infra-estrutura. O lote é o terreno servido de infra-estrutura básica cujas dimensões atendam aos índices urbanísticos definidos pelo plano diretor ou pela lei municipal para a zona que se situe (art. 2º, parágrafo 4º). Por outro lado, consideram-se infra-estrutura básica os equipamentos de escoamento de águas pluviais, iluminação pública, redes de esgoto sanitário, água potável, e de energia elétrica pública e domiciliar, e as vias de circulação pavimentadas ou não.

Outra novidade da Lei n. 9.785/99 é o estabelecimento da obrigatoriedade da fase de fixação de diretrizes para a aprovação do loteamento nos Municípios com população igual ou superior a 50.000 habitantes. Essa fase consiste na indicação das diretrizes nas plantas apresentadas pelo interessado. Serão apontados pela administração: as ruas ou estradas existentes ou projetadas, relacionadas com o loteamento pretendido; o traçado básico do sistema viário principal; a localização aproximada dos terrenos destinados a equipamento urbano e comunitário e as áreas livres de uso público. A inovação na tramitação do pedido de loteamento é a existência de duas fases administrativas: a primeira com a fixação das diretrizes e a segunda fase – a da aprovação do projeto de loteamento.²²

O objetivo central do Estatuto das Cidades é dar enfoque ambiental ao seu objeto, não apenas numa análise de flora e fauna, mas também com relação ao meio ambiente econômico, político e estrutural àquilo que chamamos de cidade. A partir dele se tem claramente a noção de zoneamento, controle de construção e também o controle ambiental sobre o crescimento das cidades e o desmatamento.²³

A partir dessa análise integrada do texto constitucional aliada ao Estatuto das Cidades e as legislações anteriores a própria Carta Magna, têm-se que a principal função social de qualquer propriedade, inclusive urbana, é garantir um meio ambiente (fauna, flora, economia, política) equilibrado e que se desenvolva de forma sustentável, aplicando-se objetivamente o artigo 225 da Constituição Federal.

3.2 ConCidades: Um caminho possível para (re)pensar a Cidade?

22 MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 14ª Edição. Revista, Atualizada e Ampliada. Ed. Malheiros. 2006. P. 404 a 414.

23 SOUZA JUNIOR, Paulo Roberto. *Estatuto da Cidade e o Plano Diretor: Instrumentos para o cumprimento da função social da propriedade*. Revista Brasileira de Direito Público – RBDP, Belo Horizonte, ano 5, número 19. P. 99 a 101.



Por fim, faz-se importante destacar o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS, criado pelo Decreto 5.796/06 que estabelece uma nova égide de organização municipal urbana a partir da participação popular. Segundo o decreto as diretrizes das cidades passam a serem decididas em conselhos municipais. O artigo 4º do mencionado texto legal faz referência a criação e organização destes conselhos.

A intenção de uma governança corporativa nas cidades certamente é uma tentativa de ajuste do direito urbanístico, tão esquecido. Geralmente se pensa em crescimento econômico, habitacional e político. A proteção ambiental parece destoar desses alicerces. Os conselhos das cidades aparecem como uma luz para retomar o crescimento organizado e sustentável desse sistema desequilibrado denominado cidade. Nesse sentido transcrevemos Maurício Leal Dias:

O direito urbanístico, através daquilo que se convencionou chamar “legalidade urbana”, é regido por uma racionalidade instrumental, voltada para a otimização do lucro e do poder no espaço urbano, produzindo como uma das principais seqüelas: a segregação urbana, pois os processos de decibilidade das cidades em sua imensa maioria possuem como objetivo apartar os ricos dos pobres, por isso propugnamos por uma virada paradigmática no direito urbanístico brasileiro, para que o mesmo busque sua fundamentação na vontade discursiva dos cidadãos, com o objetivo de produzir padrões de desenvolvimento sustentável das cidades.²⁴

É necessário retomar o crescimento e desenvolvimento das cidades como um meio ambiente autônomo, de forma sustentável e respeitando os interesses da sociedade como principal interessada. Esse foco remonta as noções de Sócrates e Platão sobre cidade. Evidentemente que o Brasil pouco discute sobre governança corporativa, assim como pouco participa da política pública e do processo decisório.

A discussão acerca da governança corporativa e da participação pública nessa governança apresenta inicial debate nas eleições municipais de 2000, onde a coalizão que até então possuía destaque na cena política começa a perder espaço para a oposição esquerdista que, a partir de investimentos políticos em sedes municipais e regionais propunha a redução do desemprego através do aumento da participação popular como um todo, inclusive nos processos decisórios. Sobretudo os grupos ligados aos Partidos dos Trabalhadores, numa busca incessante pela redução ao desemprego e fortalecimento da economia através de câmaras regionais de incentivos à essas áreas.²⁵

24 DIAS, Maurício Leal. *Fundamento do Direito Urbanístico: o Direito à Cidade Sustentável*. In Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDU, Belo Horizonte, ano 4, número 22. Julho/Agosto de 2005. P. 2616.

25 GRÜN, Roberto. *Atores e Ações na Construção da Governança Corporativa Brasileira*. In Revista Brasileira de Ciências Sociais. Volume 18. Número 52. São Paulo. Junho/2003. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092003000200008&lng=pt&nrm=iso.



De modo semelhante a criação do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS a partir de conselhos municipais e de uma governança corporativa voltada para o desenvolvimento das cidades e a busca pela solução de problemas relacionados à habitação parece seguir os mesmos moldes, não que se possa concluir que o exemplo anteriormente citado tenha dado certo. Parece apenas ser um modo de organização para a busca de soluções, não havendo, ainda, garantias de resultados.

Por outro lado é necessário considerar que o SNHIS e o fundo a partir dele criado tem como objetivo promover a habitação popular. Uma cidade, entretanto, constitui-se de muito mais que habitação, mas indústria, comércio, escola... Enfim, as cidades são verdadeiros ecossistemas integrados que funcionam como uma engrenagem. O SNHIS, a partir da leitura do texto legal, preocupa-se claramente com a questão habitacional, ou seja, resta uma lacuna a ser preenchida que é o desenvolvimento econômico.

Durante anos o crescimento das cidades se voltou para o crescimento econômico. O foco central era sempre desenvolver a economia, partindo de uma falsa premissa de que o mais importante é a geração da renda. Parece, entretanto, que o SNHIS busca reorganizar essa estrutura a partir do desenvolvimento da habitação, ou seja, novamente vai se pensar as cidades a partir de um único paradigma. Por outro lado, é inegável que o assentamento habitacional das populações de baixa renda representam grande parte dos problemas ambientais das cidades, como descreve Marta Dora Grostein:

No Município de São Paulo, 19,80% da população mora em favelas, na beira de córregos, encostas íngremes, margens de avenidas e sob viadutos. No início dos anos 70, esse índice era de apenas 1%, comparação expressiva que confirma a redução de alternativas de acesso à moradia para as populações de baixa renda. O agravamento da informalidade nas décadas recentes pode ser avaliado tanto pela diminuição da oferta de loteamentos legais quanto pelo seu contraponto: a oferta crescente de loteamentos irregulares e clandestinos na área de proteção aos mananciais. Entre 1988 e 1994, foram implantados 19,64 milhões de m² e 100 mil lotes nessa região, sendo que em 1987 a população favelada já ultrapassava 120 mil pessoas, que ocupavam principalmente as áreas livres de loteamentos populares (Ipea/Infurb, 1998:89-91). Entre 1980 e 1995, a população na área protegida da Bacia do Guarapiranga praticamente dobrou, passando de 336.935 habitantes $\frac{3}{4}$ inicialmente concentrados na região sul do Município de São Paulo (69,9%) $\frac{3}{4}$ para 622.489 habitantes, com redução do índice mencionado (67,4%), o que confirma o espraiamento da ocupação ilegal para outros municípios da bacia, como Itapeverica da Serra, Embu e Embu-Guaçu, que também dobraram de população no período mencionado (CNEC, 1997).²⁶

O que evidencia por hora é um crescimento desordenado causado pela falta de observância no aspecto habitação, que tem no SNHIS uma proposta de melhora e possível

26 GROSTEIN, Marta Dora. *Metrópole e Expansão Urbana: A persistência de processos "insustentáveis"*. In São Paulo em Perspectiva. Volume 15. Número 01. São Paulo. Janeiro/Março 2001. Publicado em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392001000100003&lng=pt&nrm=iso.



solução. Fica, entretanto, verificado que pode-se caminhar no mesmo equívoco com excesso de atenção à habitação e desconsiderando outros fatores essenciais às cidades.

É necessário, portanto, que as governanças corporativas das cidades não fujam da análise de outros aspectos existenciais das cidades, deixando novamente uma lacuna no crescimento e desenvolvimento das áreas urbanas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O texto constitucional traz uma visão integrada sobre o desenvolvimento, abarcando a visão de que o desenvolvimento social e econômico deve realiza-se de modo sustentável protegendo-se o ambiente em que vivemos. Para isso descreveu meios administrativos e requisitos à organização das cidades, culminando no Estatuto das Cidades em 2001.

Evidentemente há grande preocupação com o desenvolvimento de áreas denominada cidades, de modo que o parcelamento do solo urbano deve respeitar preceitos e normas básicas garantindo, assim, segurança e sustentabilidade aos Municípios.

O novo Estatuto para as cidades brasileiras representa uma mudança de paradigmas ao exigir a gestão democrática por meio da participação do cidadão na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano. O processo de tomada de decisão é democratizado e ele acontece quando o ser humano se dá conta de que sua relação com a cidade é uma relação sejeito-sujeito e não mais sujeito-objeto. Ou seja, quanto mais o cidadão se sentir tocado pela problemática social e ambiental da sua cidade e comprometido com o bem-estar dos co-cidadãos e o equilíbrio ambiental, mais ele terá a oportunidade de experienciar a governança ambiental e os direitos e deveres que dela advém. Daí o retorno às teses de Sócrates: viver na cidade é reconciliar o bom e o belo e ser sempre sujeito de tudo o que se é.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BODY-GENDROT, Sophie. Cidade: Problemas éticos ligados à cidade e à urbanização. In.:CANTO-SPERBER, Monique. *Dicionário de Ética e Filosofia Moral*. São Leopoldo: EdUNISINOS, v. I, 2003. (Coleção Idéias).

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito Constitucional Ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no direito constitucional português*. In *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro*. 2ª Ed. Ed. Saraiva. 2008.

DIAS, Maurício Leal. *Fundamento do Direito Urbanístico: o Direito à Cidade Sustentável*. In Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDU, Belo Horizonte, ano 4, número 22. Julho/Agosto de 2005.

FIORILLO, Celso Antonio. Direito a Cidades Sustentáveis no Âmbito da Tutela Constitucional do Meio Ambiente. In.:FERREIRA, Heline Svini; LEITE, José Rubens Morato (Org.). *Estado De Direito Ambiental: Tendências – Aspectos Constitucionais e Diagnósticos*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

GROSTEIN, Marta Dora. *Metrópole e Expansão Urbana: A persistência de processos “insustentáveis”*. In São Paulo em Perspectiva. Volume 15. Número 01. São Paulo. Janeiro/Março 2001. Publicado em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010288392001000100003&lng=pt&nrm=iso.

GRÜN, Roberto. *Atores e Ações na Construção da Governança Corporativa Brasileira*. In Revista Brasileira de Ciências Sociais. Volume 18. Número 52. São Paulo. Junho/2003. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092003000200008&lng=pt&nrm=iso.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 14ª Edição. Revista, Atualizada e Ampliada. Ed. Malheiros. 2006.

MILARÉ, Édis. *Direito do Ambiente. A Gestão Ambiental em Foco*. 5ª Edição reformulada, atualizada e ampliada. Ed. Revista dos Tribunais. 2007.

OST, François. *Contar a Lei: as Fontes do Imaginário Jurídico*. Tradução de Paulo Neves. São Leopoldo: EdUNISINOS, 2005

PESSANHA, José Américo Motta. Consultoria. *Platão: Diálogos*. Seleção de textos de José Américo Motta Pessanha; Tradução e notas de José Cavalcante de Souza, Jorge Paleikat e João Crus Costa. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983, p. VII. (Os Pensadores)

RAWLS, John. *O Liberalismo Político*. Trad. Dinah de Abreu Azavedo. 2ª e. São Paulo: Ática, 2000.



SOUZA JUNIOR, Paulo Roberto. *Estatuto da Cidade e o Plano Diretor: Instrumentos para o cumprimento da função social da propriedade*. Revista Brasileira de Direito Público – RBDP, Belo Horizonte, ano 5, número 19. P. 99 a 101.

VELOSO, Cláudio William. *A verdadeira cidade de Platão*. Kriterion: Revista de Filosofia, v. 44, n.107, Belo Horizonte: Jun. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-512X2003000100006.

WOLFF, Francis. In.:CANTO-SPERBER, Monique. *Dicionário de Ética e Filosofia Moral*. São Leopoldo: EdUNISINOS, v. II, 2003. (Coleção Idéias).



PÓS – TRATAMENTO DE LIXIVIADO DE ATERRO SANITÁRIO CONSORCIADO COM ESGOTO DOMÉSTICO UTILIZANDO BIOFILTRO AERADO SUBMERSO MULTIESTÁGIO – AVALIAÇÃO DA ETAPA DE PARTIDA

POST - TREATMENT LANDFILL LEACHATE INTERCROPPED WITH DOMESTIC SEWAGE USING SUBMERGED AERATED BIOFILTER MULTISTAGE - EVALUATION OF STAGE OF DEPARTURE

Déri Calvete da Rocha¹ - P.M. Viamão

Luis Alcides Schiavo Miranda² - PPGECC - UNISINOS

RESUMO

Um dos métodos para disposição final de resíduos sólidos urbanos é o aterro sanitário, o qual produz subprodutos (biogás e lixiviado) que devem ser tratados, os quais apresentam características de acordo com o tipo de resíduo aterrado. Este fator, aliado as condições ambientais locais, torna difícil a seleção de um sistema de tratamento adequado. A geração de lixiviado de aterros sanitários é produto da percolação de líquidos oriundos de águas da chuva, escoamento superficial, águas subterrâneas e, da água produzida pelo metabolismo dos microrganismos que atuam na decomposição anaeróbia da matéria orgânica. Possui em sua composição altas concentrações de matéria orgânica, nitrogênio amoniacal e frequentemente metais pesados e sais. O tratamento de lixiviado de aterro sanitário pode ser realizado de diversas maneiras, sendo a digestão anaeróbia uma delas. Entretanto, este tipo de processo não permite o atendimento de padrões legais, principalmente na remoção de nutrientes, necessitando de pós-tratamento. Neste contexto, o presente trabalho visa estudar o pós-tratamento de lixiviado de aterro sanitário pré-tratado por digestão anaeróbia, consorciado com esgoto doméstico utilizando biofiltro aerado submerso multi estágio (BAS), objetivando a remoção de nutrientes, especialmente as formas nitrogenadas. Neste trabalho foi avaliada a eficiência da nitrificação na etapa de partida do sistema BAS alimentado em regime contínuo, bem como, a influência dos meios suporte (tampas e gargalos de garrafa PET, anéis Pall e brita nº 4) e a remoção de matéria orgânica carbonácea residual do tratamento anaeróbio. Os BAS foram operados de forma complementar na redução de DQO total. O teor de SS efluente aos BAS manteve-se, em alguns pontos do monitoramento, acima do valor recomendado pela literatura, causando interferência na remoção de DQO. Estatisticamente, não houve diferença significativa de remoção de DQO ao longo dos 90 dias entre cada BAS; as eficiências globais foram baixas e muito próximas (BAS 1 = 22%, BAS 2 = 23% e BAS 3 = 23%). O efluente do BAS 2 apresentou um teor de SS elevado. A nitrificação foi observada ao longo do período monitorado. Os BAS 2 e 3 obtiveram maiores eficiências de nitrificação. Na câmara anóxica dos BAS observou-se nitrificação, possivelmente devido à presença de OD. A desnitrificação demonstrou-se insatisfatória para os 3 reatores, provavelmente devido a presença de OD na zona anóxica e falta de carbono prontamente biodegradável.

¹ Mestre em Engenharia Civil (UNISINOS) – Área: Reciclagem e Disposição Final de Resíduos, Engenheira Química (PUCRS), Eng. Química. do Departamento de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Viamão.

² Pós-Doutorado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental (IPH/UFRGS), Doutor em Ciências - Biotecnologia Ambiental (UFRGS), Mestre em Ciência dos Alimentos - Biotecnologia de Alimentos (UFSC), Químico Industrial (UFSM), Professor Assistente II - PPG em Engenharia Civil - UNISINOS.



Palavras – chave: lixiviado de aterro sanitário. esgoto sanitário. biofiltro aerado submerso (BAS). nitrificação. desnitrificação.

ABSTRACT

One method for final disposal of municipal solids waste is landfill, which produces byproducts (biogas and leachate) that must be treated, which have characteristics in accordance with the type of waste landfilled. This factor, coupled with local environment conditions makes it difficult to select an appropriate treatment system. The production of leachate in landfills is due to percolation of water from rain, runoff, groundwater and water produced by metabolism of microorganisms that act in anaerobic decomposition of organic matter. Has in its composition high concentration of organic matters, ammonia, and often heavy metals and salts. The treatment of leachate in landfill has currently been accomplished in several ways, anaerobic digestion is one of them. However, this type of process does not permit the attendance of legal standards, especially in nutrient removal, requiring post treatment. In this context, this paper aims to study the pos-treatment of landfill leachate pretreated by anaerobic digestion, associated with domestic wastewater using Biological Aerated Filters (BAF) to aim at removal of nutrients, especially nitrogen forms. In the present study it was evaluated the efficiency of nitrification in the starting stage of the system in three BAF fed continuously, as well as the influence of media support (caps and bottlenecks of plastic bottles, Pall rings and crushed rocks n° 4) and removal of residual carbonaceous organic matter from anaerobic treatment. The BAF did not act in a complementary way in COD total reduction. The SS content of the effluent on BAF remained in some monitoring points, above the amount recommended by literature, causing interference in the COD removal. Statistically, there is no significant difference of COD removal during the 90 days of system monitoring. The overall efficiency of each BAF were low and very similar (BAF 1= 22%, BAF 2= 23% and BAF 3= 23%). The effluent from BAF 2 showed a high content of SS. The nitrification was obtained along the starting period of the system. The BAF 2 and 3 obtained higher efficiencies of nitrification. In the BAF anoxic zone nitrification was observed, possibly due to the presence of DO. Denitrification proved to be unsatisfactory for the 3 BAF, probably due to the presence of DO in the anoxic zone and lack of carbon readily biodegradable.

Keywords: landfill leachate. domestic wastewater. biological aerated filter (BAF). Nitrification. denitrification.

1. INTRODUÇÃO

Em nosso país, dentre as várias atribuições dos municípios está o manejo adequado dos resíduos sólidos gerados dentro de seu limite territorial. Dados do IBGE (2002) indicam que no Brasil 72% dos resíduos sólidos urbanos produzidos são dispostos de maneira inadequada. Esta disposição desordenada pode causar sérios impactos ambientais, tendo como os mais relevantes, a proliferação de vetores, a poluição de cursos hídricos, do solo e do ar provenientes da migração dos constituintes presentes nos subprodutos da decomposição da matéria orgânica ocorrida nestes depósitos a céu aberto. Um método adequado de disposição dos RSU é o aterro sanitário, pois utiliza critérios de engenharia e normas operacionais



específicas, proporcionando o confinamento seguro dos resíduos, evitando danos à saúde pública e minimizando os impactos ambientais (BIDONE e POVINELLI, 1999).

Os aterros sanitários funcionam como reatores biológicos decompondo anaerobicamente a matéria orgânica presente nos resíduos, tendo como subprodutos principais gases (CH_4 , CO_2 e H_2S) e lixiviado. O lixiviado é um líquido fétido, escuro e sua geração é devida a percolação de líquidos oriundos de águas da chuva, escoamento superficial, águas subterrâneas, da própria umidade presente nos resíduos e água da reação bioquímica. Detém em sua composição altas concentrações de matéria orgânica, nitrogênio amoniacal e freqüentemente também contém metais pesados e sais inorgânicos, dificultando a escolha de processos de tratamento que permitem atender os padrões legais de águas residuárias nos corpos hídricos.

A geração de lixiviados constitui-se na principal preocupação quanto à degradação de áreas localizadas próximas ao local de disposição final dos RSU. O tratamento desses efluentes tem se mostrado um grande desafio, pois a alta heterogeneidade e variabilidade nos valores das concentrações de seus parâmetros físico – químicos e biológicos, ao longo do tempo, dificulta a adoção de sistemas eficientes de tratamento (GOMES et al. 2009).

A utilização de Biofiltros Aerados Submersos Multi-Estágios (BAS) como pós-tratamento de reatores anaeróbios apresenta-se como uma alternativa, pois permitem remover matéria orgânica residual e nutrientes, especialmente as formas nitrogenadas. A utilização de um material suporte adequado permitirá o desenvolvimento de um biofilme de boa qualidade, possibilitando a adoção de elevadas taxas de carregamento orgânico e hidráulico.

Nesta pesquisa foram avaliadas a remoção das formas nitrogenadas e matéria orgânica carbonácea residuais do pré-tratamento realizado através de reator anaeróbio. Para esta avaliação um sistema composto de 3 BAS, preenchidos com diferentes materiais de recheio, foi operado por 90 dias, considerando este tempo como período de partida do sistema, sendo monitorado semanalmente. Analisou-se parâmetros físicos e químicos, afluentes e efluentes ao sistema. O trabalho proposto torna-se relevante, principalmente para a Bacia do Rio dos Sinos, visto que, o lançamento de lixiviado, sem qualquer nível de tratamento, nos corpos d'água *in natura*, pode causar diversos impactos como: depleção no nível de oxigênio dissolvido, causando mortandade da biota aquática; eutrofização devido à elevada concentração de nitrogênio e fósforo; toxicidade e bioacumulação de substâncias tóxicas na cadeia alimentar e transmissão de doenças, comprometendo as condições sanitárias das comunidades do entorno. Este estudo pretende ampliar as pesquisas do tratamento de lixiviado de aterro sanitário consorciado com esgoto sanitário, utilizando a associação de reator anaeróbio do tipo DAFA (Digestor anaeróbio de fluxo ascendente) e BAS como pós-



tratamento. Os reatores anaeróbios são reconhecidos como tecnologia consolidada e de baixo custo para remoção de matéria orgânica carbonácea, entretanto, requerem etapa adicional de tratamento para atendimento a padrões de lançamento. O presente trabalho torna-se relevante a medida que visa estudar uma nova combinação de processos, tratando conjuntamente esgoto sanitário e LAS, tendo como principal objetivo avaliar a remoção das formas nitrogenadas presentes na mistura.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Objetivos

O presente trabalho teve como principal objetivo estudar a etapa de partida do sistema no pós-tratamento de lixiviado de aterro sanitário consorciado com esgoto sanitário buscando avaliar a remoção de matéria orgânica carbonácea residual efluente do pré tratamento, a nitrificação e desnitrificação nos BAS e a influência dos diferentes meios suporte no desempenho da partida do sistema.

2.2 Materiais e Métodos

2.2.1 Localização do Experimento

O experimento foi realizado na Estação de Tratamento de Esgotos Mato Grande da CORSAN, situada no Bairro Mato Grande em Canoas, RS. No local encontram-se instaladas três unidades de biofiltros aerados submersos multi-estágio e um reator anaeróbio do tipo DAFA (Digestor Anaeróbio de Fluxo Ascendente) híbrido.

A ETE Mato Grande recebe cerca de 6.000 m³/mês de efluentes externos para tratamento em seu sistema de lodos ativados, sendo estes constituídos em sua maioria, cerca de 80%, por lixiviado de aterro sanitário, e o restante composto de lodos de fossa séptica e banheiros químicos.

2.2.2 Característica do Lixiviado do Aterro de Canoas

O lixiviado utilizado para mistura com esgoto doméstico é proveniente do Aterro Sanitário Municipal de Canoas, localizado no Bairro Guajuviras. O Aterro Sanitário atende uma população de aproximadamente 325.000 habitantes, recebendo entre 6.500 a 7.500. ton/mês de resíduos sólidos domésticos. O aterro gera cerca de 50 m³/dia de lixiviado. No aterro



sanitário o lixiviado é pré – tratado em um conjunto de 5 Lagoas, sendo 2 Anaeróbias, 2 Facultativas e 1 de Maturação. Atualmente este sistema de tratamento não atinge os padrões para lançamento exigidos pela Resolução CONSEMA 128/2006. Devido à regularidade de envio para tratamento complementar advém a escolha deste lixiviado como substrato para esta pesquisa.

2.2.3 Característica da mistura esgoto sanitário/lixiviado de aterro sanitário

A mistura de esgoto sanitário/lixiviado de aterro sanitário utilizada no experimento possui baixa DQO, DBO, nitrato e nitrogênio amoniacal em virtude do lixiviado ser pré - tratado em um sistema de lagoas no próprio aterro, conforme Tabela 1. Além disto, a mistura antes de ser tratada pelos BAS, passa por um reator anaeróbio.

Tabela 1: Características físico-químicas da mistura lixiviado/esgoto sanitário afluyente aos BAS

Parâmetro	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
pH	6,69	8,44	7,97	0,65
T (°C)	24	28,1	26,8	1,42
Cor (mgPt/L)	250	250	250	0
Alcalinidade (mg CaCO ₃ /L)	35,2	895	281,19	338,86
DBO ₅ (mg/L)	13	60	33,5	19
DQO (mg/L)	114	376	278,17	70,5
C Orgânico (mg/L)	23,1	86	47,6	25,7
N amoniacal (mg NH ₃ – N/L)	15	171	48	40,05
NO ₂ (mg NO ₂ /L)	0,09	2455	1,07	1,7
NO ₃ (mg NO ₃ /L)	0,69	2,28	1,96	2,5
OD (mg/L)	5,1	8,03	6,06	1,49

2.2.4 Unidades experimentais

2.2.4.1 Biofiltros Aerados Submersos Multi - Estágios

O sistema experimental utilizado na pesquisa foi composto de três biofiltros aerados submersos multi estágio, alimentados com o efluente do digestor anaeróbio de fluxo ascendente (DAFA), servindo desta forma como unidades de pós-tratamento.



Os reatores foram construídos em acrílico de forma tubular, com diâmetro interno de 150 mm e altura útil de 4 m. Cada BAS é composto de três câmaras em série – anaeróbia, aeróbia e anóxica, conforme pode ser observado na Figura 1.

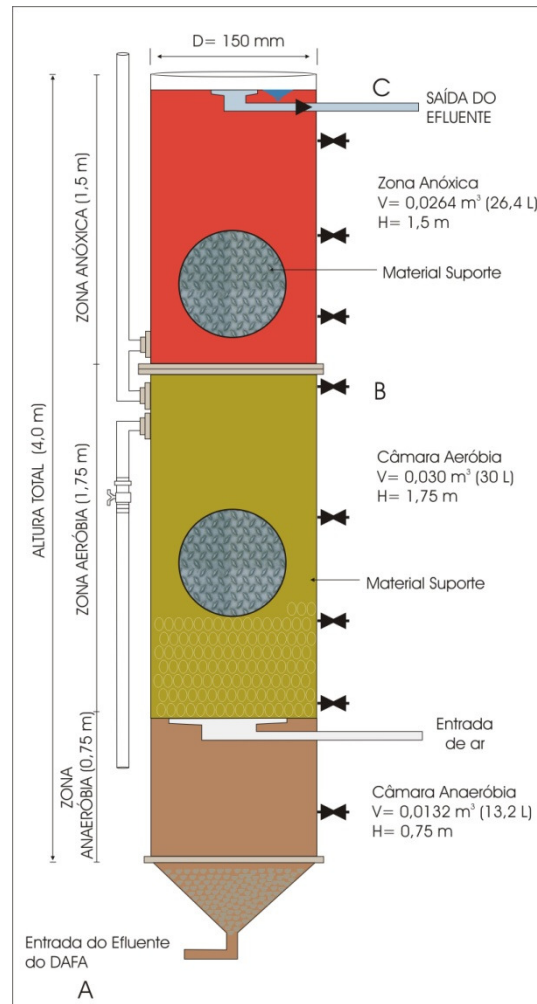


Figura 1: Desenho esquemático dos BAS.

Fonte: Adaptado de Della Giustina (2009)

O volume total do reator é de $0,070 \text{ m}^3$. Os BAS foram preenchidos com os seguintes meios suporte: tampas e gargalos de garrafa PET (BAS 1), pedra brita nº 4 (BAS 2) e anéis Pall de 1,5" (BAS 3).

2.2.5 Operação

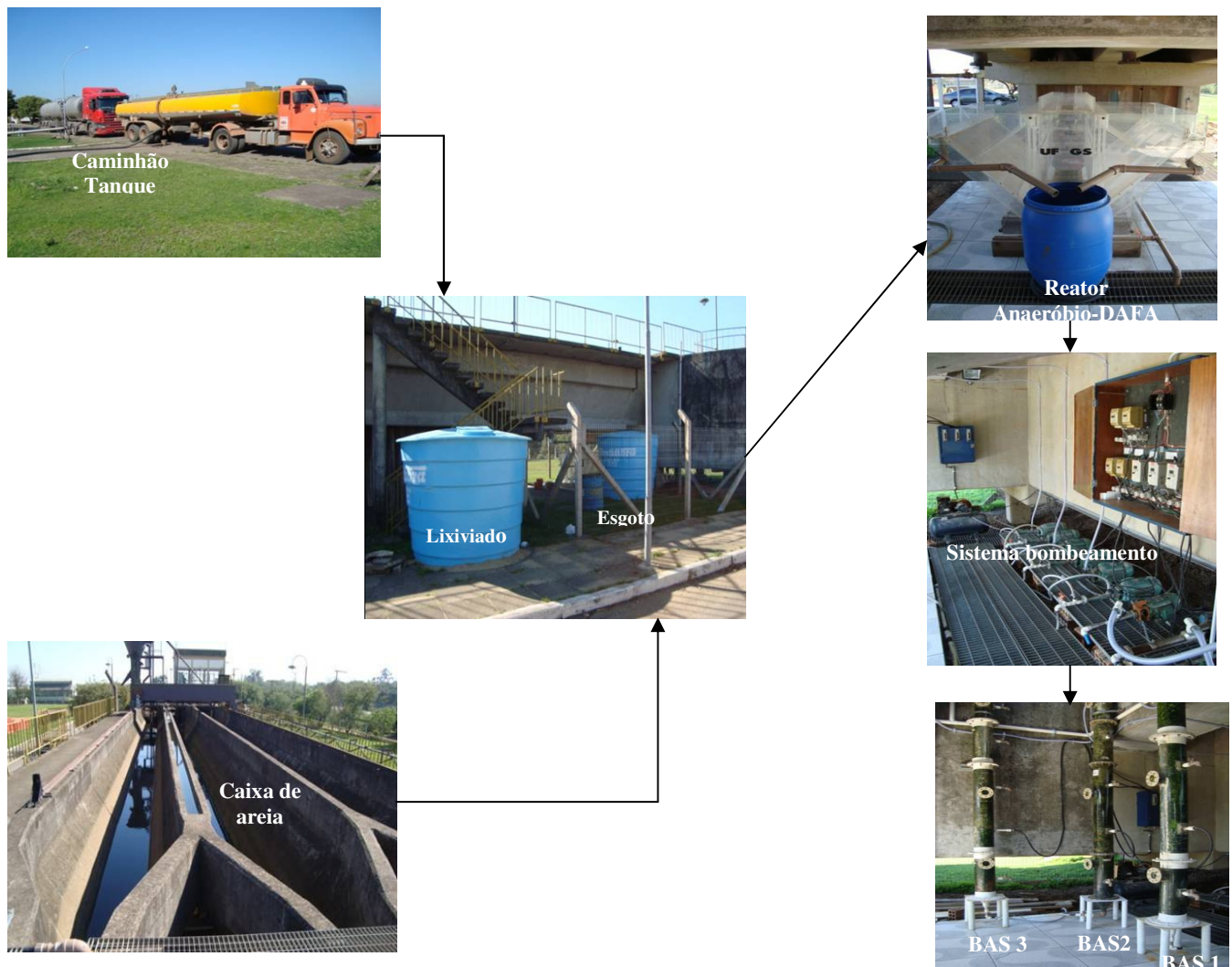
O esgoto sanitário afluente ao sistema experimental e o lixiviado de aterro sanitário foram armazenados em um reservatório de 5 m^3 cada, sendo o esgoto coletado no canal da caixa de areia e o lixiviado descarregado no reservatório pelos caminhões tanque que realizam o transporte do mesmo até a ETE. O reservatório de lixiviado foi abastecido 3 vezes por mês.



O lixiviado de aterro sanitário e o esgoto sanitário foram bombeados separadamente para o reator anaeróbio, utilizado como etapa de pré – tratamento. O efluente do reator anaeróbio foi armazenado em um tanque e bombeado para pós-tratamento nos BAS. Neste foi avaliado apenas o desempenho dos BAS como etapa de pós – tratamento.

Os biofiltros foram alimentados em regime contínuo através de bombas helicoidais de deslocamento positivo, marca Netzsch, modelo NM 008 e NM 005*06, sendo individuais para cada BAS e controlados por inversores de frequência. A aeração foi realizada em corrente utilizando – se um compressor de ar. A Figura 2 apresenta o fluxograma do sistema experimental.

Figura 2: Fluxograma do Experimento





2.2.6 Monitoramento do Processo

As amostras para análise foram coletadas no tanque pulmão (entrada do BAS – ponto A), na saída da câmara aeróbia (ponto B) e na saída da câmara anóxica (ponto C). As amostragens ocorreram por um período de 90 dias, com frequência semanal, com exceção da DBO₅, que foi analisada semanalmente. As análises foram realizadas nos seguintes Laboratórios: Laboratórios de Microbiologia e de Geoquímica da UNISINOS, Laboratório de Saneamento Ambiental do IPH da UFRGS e nos Labces da CORSAN. Os parâmetros monitorados e os métodos analíticos utilizados são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2: Parâmetros analisados no monitoramento do processo e métodos analíticos utilizados.

Parâmetro	Método Analítico
pH	Potenciometria
T	Termômetro
Cor	Colorimetria
Turbidez	Turbidímetro
OD	Oxímetro portátil dissolvido digital Modelo MO – 900, Sensor Polarográfico, Marca Instrutherm
Condutividade	Condutivímetro
Alcalinidade	Titulometria
Série de Sólidos	Gravimetria
DBO _{5,20°C}	Mnaométrico/Titulometria
DQO	Método Refluxo Fechado, Método Colorimétrico (Método Merck)/Método Titulométrico
N – NO ₂ , NO ₃	Cromatografia Iônica
N – NH ₄	Digestão Kjeldhal e Titulometria – Kjeldhal Microprocessado
Carbono Orgânico	Oxidação Termoquímica – Startoc Benchtop

2.3 Resultados e Discussões

Em novembro de 2009, a unidade experimental iniciou sua partida estando ainda em operação. O período monitorado é referente à partida dos biofiltros alimentados com a mistura



lixiviado/esgoto doméstico. Anteriormente, os biofiltros estavam operando como pós – tratamento de reator anaeróbio tratando apenas esgoto doméstico.

2.3.1 Remoção de Matéria Orgânica Carbonácea (DQO total)

A figura 2 apresenta o comportamento da DQO total ao longo dos 90 dias de monitoramento do experimento. Na figura 2 pode-se observar que os BAS não atuaram de forma complementar a redução de DQO Total. Isto é provável devido à relação DBO/DQO afluente aos BAS ser baixa; esta ficou na faixa entre 0,06 e 0,29 demonstrando ser o efluente de difícil biodegradabilidade.

Figura 2: Comportamento da DQO Total ao longo dos 90 dias de monitoramento.

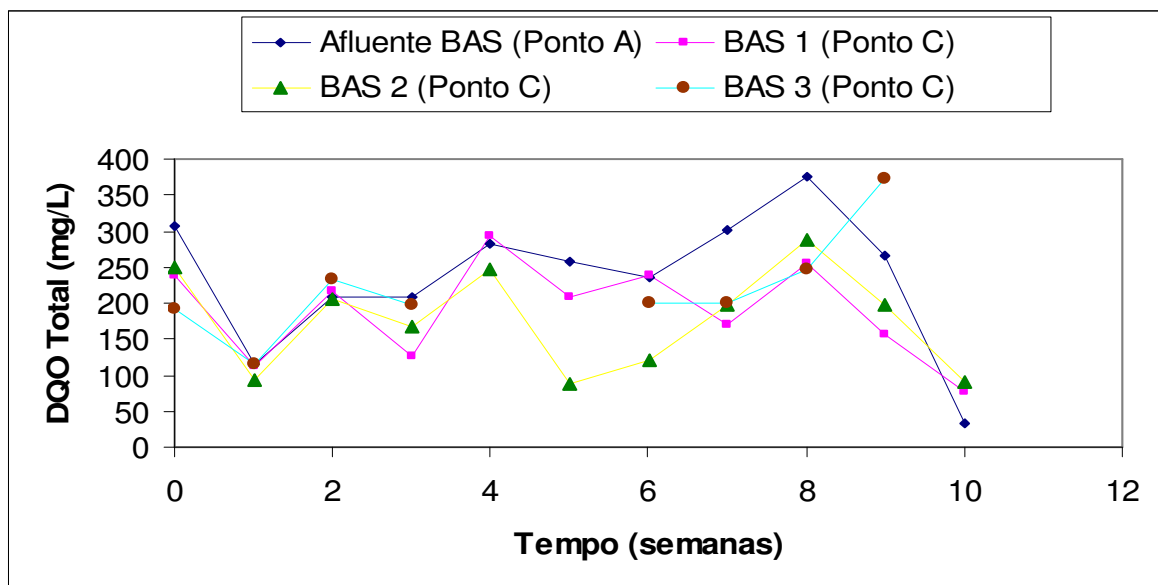
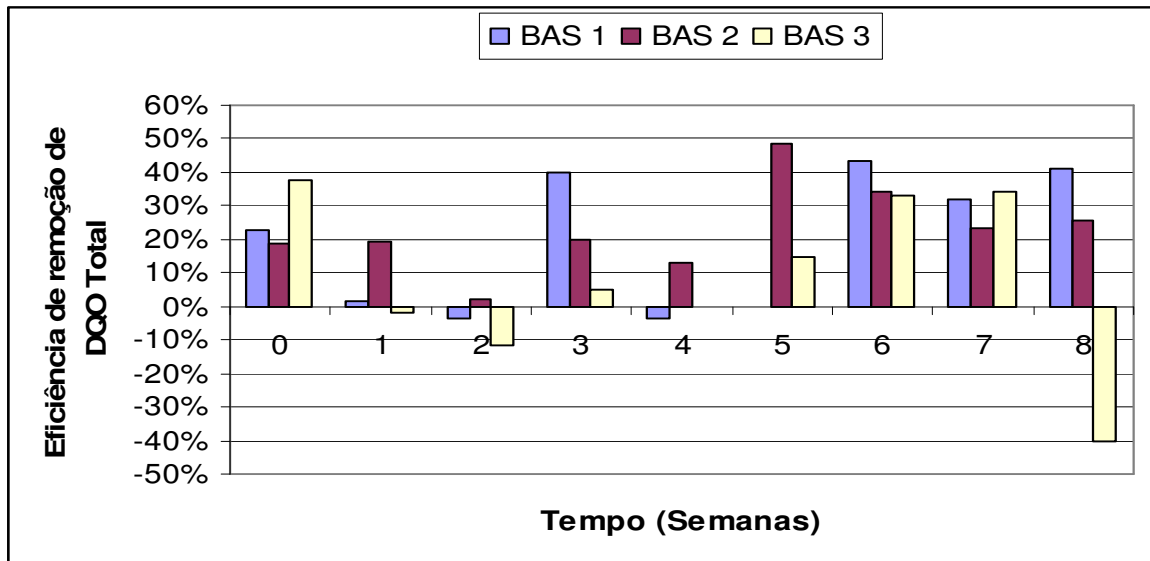




Figura 3: Eficiência de remoção de DQO Total ao longo dos 90 dias.



Observou – se que a perda de sólidos pelos BAS foi significativa, contribuindo para que a DQO efluente fosse maior que a DQO afluente. Embora o comportamento dos três BAS tenha sido muito semelhante, o BAS 2 apresentou uma maior perda de sólidos. Esta maior perda de sólidos pode estar relacionada com a presença de compostos tóxicos no afluente, uma vez que há entrada de lixiviado com baixíssima relação DBO/DQO.

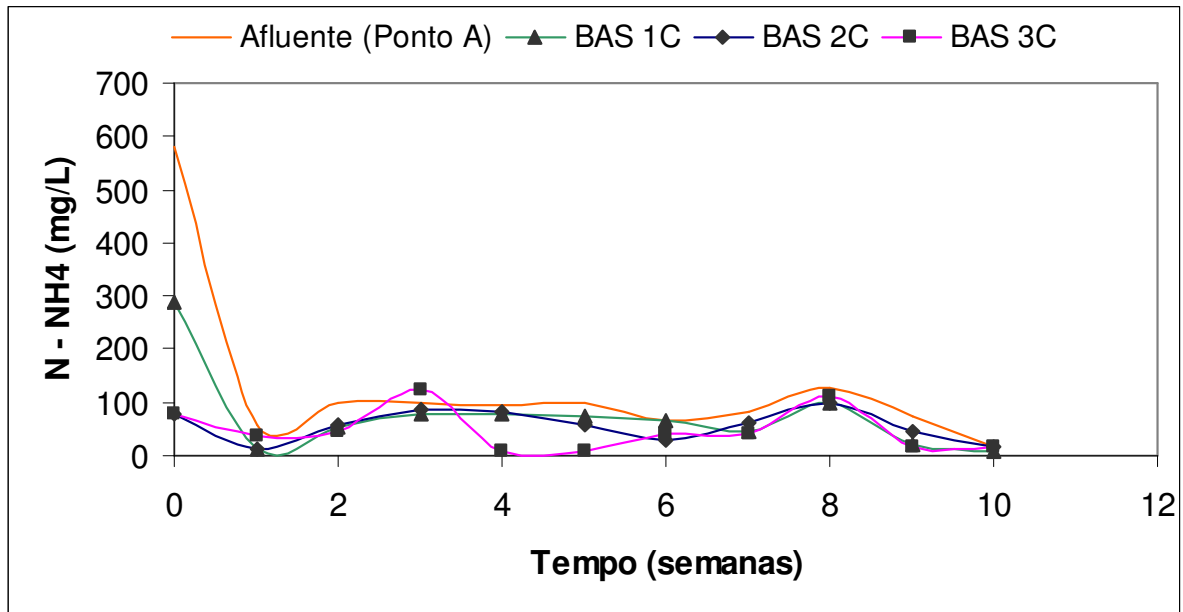
2.3.1 Remoção de nutrientes: formas nitrogenadas

2.3.1.1 Oxidação do nitrogênio amoniacal (nitrificação)

A figura 3 apresenta a variação de nitrogênio amoniacal no afluente (Ponto A) e efluente (Ponto C – câmara anóxica) de cada BAS. É possível observar que ocorreu nitrificação parcial ao longo do período de partida do sistema através do decréscimo de nitrogênio amoniacal efluente em relação ao afluente. Foi possível observar que na câmara anóxica também ocorreu remoção de nitrogênio amoniacal, devido à existência de OD que migrou da câmara aeróbia para a anóxica. Este fenômeno foi observado por Della Giustina (2009) tratando esgoto doméstico; segundo este autor, mesmo ocorrendo respiração endógena no lodo sedimentado na câmara anóxica esta não foi suficiente para consumir as elevadas concentrações de OD que migraram da câmara aeróbia para a câmara anóxica.



Figura 3: Variação de nitrogênio amoniacal no efluente dos BAS.



2.3.1.2 Desnitrificação

É possível observar, de acordo com os gráficos das figuras 4, 5 e 6 que a desnitrificação na partida do equipamento ocorreu nos 3 BAS de forma insatisfatória, pois há, nos pontos C (saída câmara anóxica) a existência de nitrato e até mesmo o aumento de sua concentração, demonstrando baixas taxas de desnitrificação, provavelmente devido a combinação entre a presença de OD na zona anóxica e a falta de carbono disponível.

Figura 4: Remoção de nitrato na câmara anóxica (ponto C) do BAS 1.

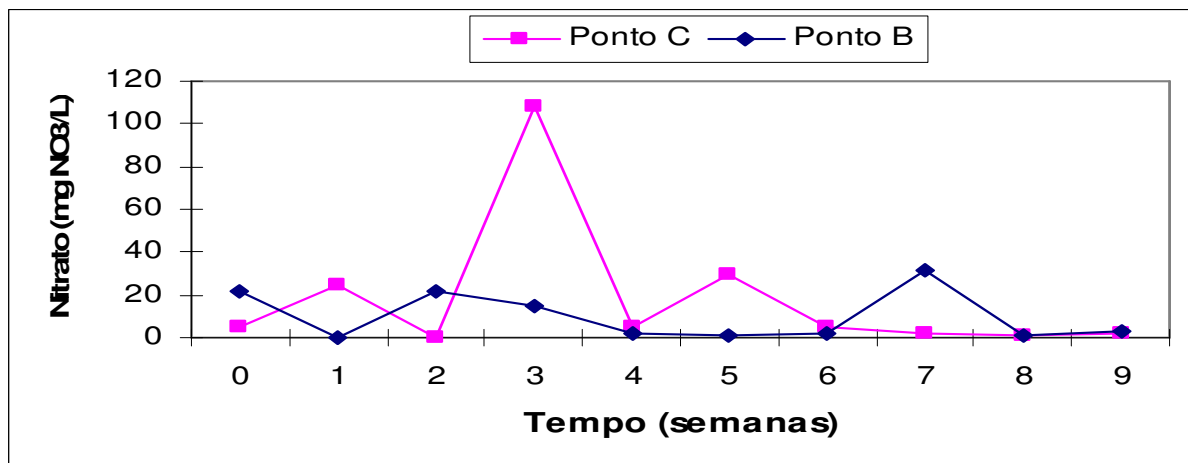




Figura 5: Remoção de nitrato na câmara anóxica (ponto C) do BAS 2.

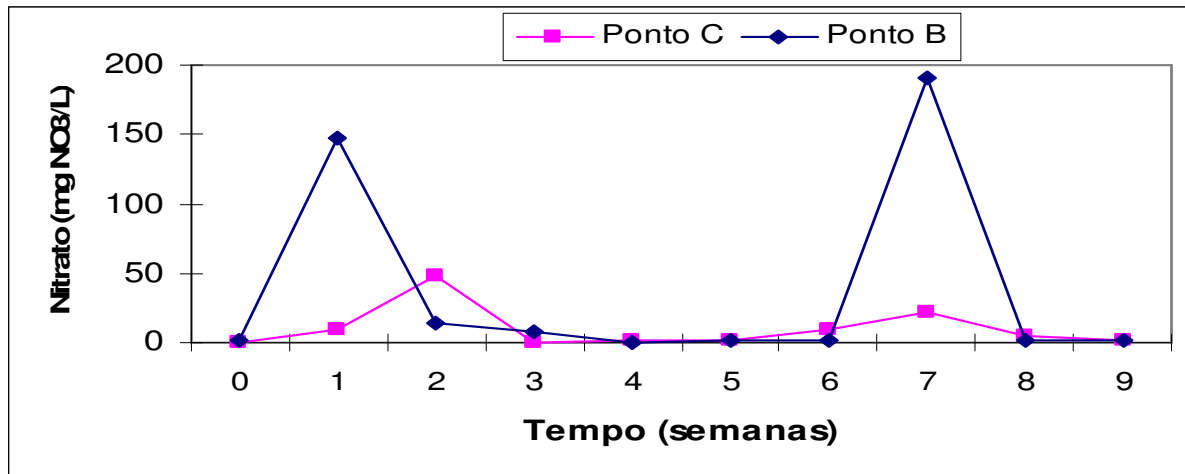
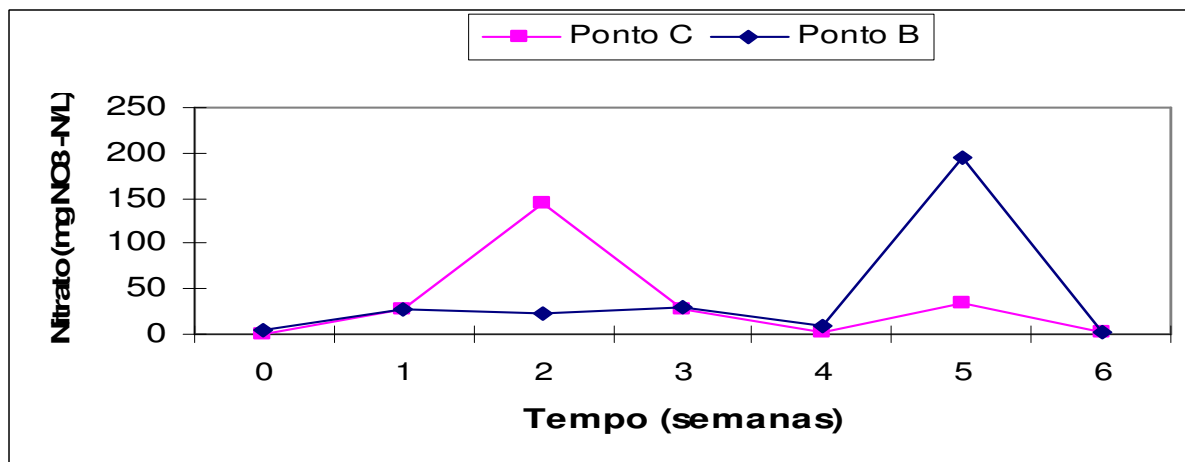


Figura 6: Remoção de nitrato na câmara anóxica (ponto C) do BAS 3.



Para que a desnitrificação ocorra satisfatoriamente o teor de oxigênio dissolvido na câmara anóxica não pode ultrapassar, segundo Metcalf e Eddy (2003), 1,0 mg/L, pois ocasiona decréscimo linear na taxa de desnitrificação conforme o teor de OD aumenta. A produção de nitrato na câmara anóxica pode estar ocorrendo devido ao filme de bactérias nitrificantes continuar se formando, em virtude da passagem de oxigênio livre da câmara aeróbia para a câmara anóxica ou a quantidade de matéria orgânica carbonácea disponível no efluente e necessária para que os microrganismos heterotróficos convertam os nitratos a nitrogênio gasoso, seja insuficiente.



A falta de carbono orgânico disponível no meio faz com que predomine os metabolismos endógenos, ocasionando com isto baixas taxas de desnitrificação. Para que seja efetivada a ocorrência de desnitrificação, ou até mesmo o aumento de sua taxa, uma alternativa a ser utilizada é a adição de uma fonte externa de carbono na câmara anóxica; esta fonte poderá ser o próprio esgoto bruto que poderá ter uma fração recirculada para a câmara anóxica, a adição de outras fontes de carbono prontamente biodegradáveis, como por exemplo, metanol, isopropanol, melão, etanol, ou glicerina. Esta adição pode ser feita, desde que não comprometa os padrões de emissão do efluente no que tange a DQO, ficando limitada a quantidade necessária para que o balanço C:N seja alcançado.

Ao ser utilizado esgoto bruto como fonte externa de carbono, devemos lembrar que pode ocorrer a introdução de amônia não nitrificada na zona anóxica deteriorando a qualidade do efluente.

2.3.2 Desempenho dos meios suporte

Um dos principais objetivos do material suporte é permitir um maior acúmulo de biomassa no interior do reator proporcionando um aumento no tempo de retenção celular e um melhor contato entre o afluente e a biomassa aderida. Funciona também como uma barreira, evitando que os sólidos sejam arrastados para fora junto com o efluente e promove uma maior uniformização do escoamento dentro do reator, pois auxilia na distribuição homogênea do afluente evitando caminhos preferenciais.

Analisando a tabela 3 é possível observar que não houve diferença significativa em termos de redução de DQO ao compararmos os diferentes meios suporte utilizados.

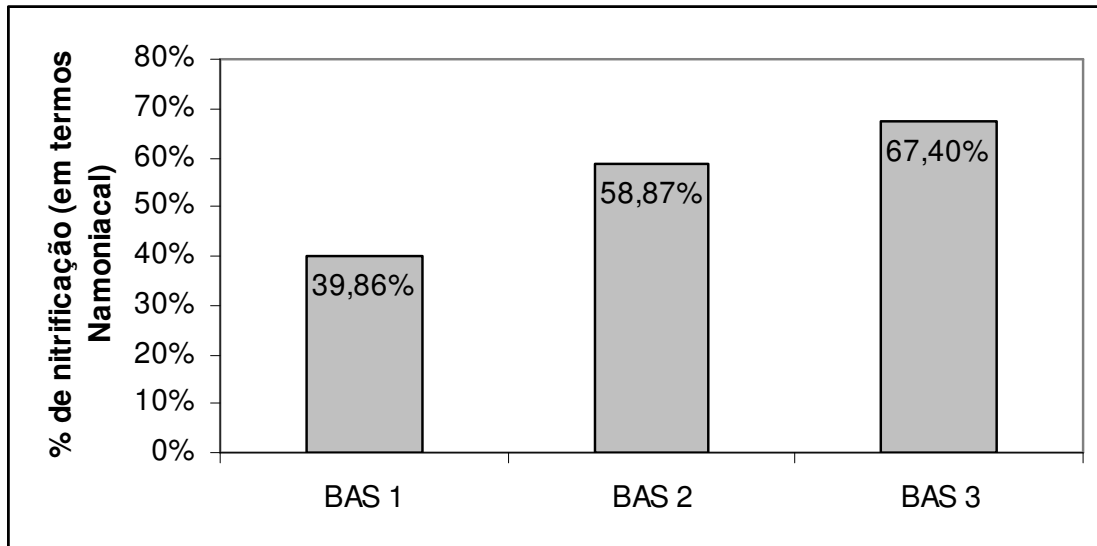
Tabela 3: Análise ANOVA para os 3 BAS em termos de remoção de DQO

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	16980,78788	2	8490,4	1,6482652	0,209331265	3,3158329
Dentro dos grupos	154533,2727	30	5151,1			
Total	171514,0606	32				



De acordo com a figura 7, os BAS 2 e 3 obtiveram os maiores percentuais de nitrificação em termos de conversão de nitrogênio amoniacal.

Figura 7: Eficiência de nitrificação em termos de conversão de N amoniacal.



A análise estatística demonstrou que não houve diferença estatisticamente significativa entre as eficiências de nitrificação entre cada BAS, pois as médias estatísticas entre eles não são diferentes. Através do teste ANOVA (Tabela 4) verifica-se que o F crítico é maior que F, significando que a hipótese testada não é verdadeira, ou seja, embora os valores de eficiência sejam diferentes, mostrando uma melhor eficiência do BAS 3, o mesmo não pode ser dito estatisticamente. Para maior esclarecimento deste fenômeno, um maior tempo de monitoramento do sistema deve ser feito, para que conclusões mais consistentes possam ser obtidas.

Tabela : Análise ANOVA da eficiência de nitrificação em termos de desaparecimento de NH_4^+

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	6387,9	2	3194	2,4967	0,1012	3,3541
Dentro dos grupos	34541	27	1279,3			
Total	40929	29				



2.4 Conclusões

Apesar das eficiências de remoção de matéria orgânica carbonácea (DQO) não apresentarem bons resultados, a remoção de nutrientes se demonstrou viável, pois ocorreram, mesmo que parcialmente, transformação de nitrogênio amoniacal em nitrato. A formação de nitrato na câmara anóxica foi decorrência da presença de OD na câmara anóxica. Tanto o esgoto quanto o lixiviado misturado demonstraram possuir baixa quantidade de matéria orgânica prontamente biodegradável, ficando claro que o percentual de mistura empregado pode ser maior. Este procedimento operacional pode vir a aumentar a eficiência de remoção de matéria orgânica e desnitrificação. A baixa eficiência de remoção de DQO possivelmente está relacionada com o baixo conteúdo de matéria orgânica prontamente biodegradável no efluente oriundo do DAFA e no lixiviado misturado; o lixiviado apresentou relação DBO/DQO de 0,35, sendo considerado um lixiviado já estabilizado de difícil tratamento por processos biológicos. As tampas e gargalos de garrafas PET revelaram ser um meio suporte bastante promissor, pois apesar de terem obtido uma eficiência um pouco menor que os anéis Pall na nitrificação, possui um índice de vazios da ordem de 70%, que se comparado aos 50% de vazios da brita, representa uma economia de volume. Outro fator importante a se considerar é que os gargalos e tampas de PET são resíduos que podem ser utilizados, reduzindo com isto o volume de RSU nos aterros sanitários.



2.5 Referências Bibliográficas

BIDONE, F.R.A., POVINELLI, J. Conceitos básicos de resíduos, Publicação EESC – USP Projeto RENGE, São Carlos – SP, 1999.

DELLA GIUSTINA, S. V. Remoção Biológica de Nitrogênio utilizando Biofiltro Aerado Submerso Multi-Estágio. Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009

GOMES, L. P.; LISETE, C. L.; AMORIM, A.; MIRANDA, L. A. S.; FERREIRA, C. F.; A.; MORAVIA, W. G.; GOMES, L. A. Aplicação de Tratamentos Biológicos Anaeróbios para Lixiviados de RSU In: Estudos de Caracterização e Tratabilidade de Lixiviado de Aterros Sanitários para as Condições Brasileiras. Rio de Janeiro: ABES, 2009, Projeto PROSAB, 306 p.

METCALF & EDDY, Wastewater engineering treatment and reuse. Ed. 4. New York, EUA: Mc Graw – Hill Company, 2003, 18524 p.



PURIFICAÇÃO DA GLICERINA GERADA NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL POR ELETRODIÁLISE

Luciana Ely Bacher

Programa de Pós-graduação Mestrado em Qualidade Ambiental – Universidade Feevale

luciana_bacher@yahoo.com.br

RESUMO

A Bacia Hidrográfica do Vale dos Sinos sofre freqüentes danos ambientais devido ao descarte impróprio dos resíduos industriais e domésticos. Além disso, a Bacia padece com a poluição atmosférica causada pelo uso abusivo dos combustíveis fósseis. Perante este dado, o estudo de fontes alternativas de combustíveis vem aumentando mundialmente nos últimos anos, em função da diminuição das reservas petrolíferas e das conseqüências ambientais causadas pelo uso de combustíveis fósseis. O biodiesel surge como alternativa promissora para a substituição parcial ou total do diesel, por ser menos poluente e mais biodegradável. No entanto, o biodiesel gera no seu processo produtivo vários resíduos, tendo como maior volume de subproduto gerado, a glicerina. Desta forma, este trabalho tem como proposta investigar a possibilidade da purificação da glicerina, através da eletrodiálise (ED). Os ensaios de ED foram realizados em um sistema de bancada e de um sistema piloto de ED, TI-1624 (Tecnoimpianti). As análises dos íons sódio, potássio e cloretos foram determinados através do Cromatógrafo Iônico da marca DIONEX ICS-3000. A glicerina foi analisada através da Cromatografia em Fase Gasosa, utilizando a Norma ASTM D-6584. Através dessas análises serão verificadas a eficiência, o desempenho do processo de ED e a qualidade da glicerina tratada por ele. Desta forma, pretende-se aumentar a qualidade da glicerina, aumentando seu reaproveitamento e minimizando-se os danos ambientais causados por ele.

Palavras - chaves: resíduos, biodiesel, eletrodiálise, glicerina.

ABSTRACT

Purification of glycerin generated in biodiesel production by electro dialysis
The watershed of Vale do Rio dos Sinos suffers frequent environmental damage due to improper disposal of industrial and domestic waste. Moreover, it suffers from air pollution caused by the overuse of fossil fuels. Given this finding, the study of alternative sources of



fuel has increased worldwide in recent years due to a reduction in oil reserves and the environmental consequences caused by the use of fossil fuels.

Biodiesel is an alternative promising approach to the partial or total substitution of diesel because it is less polluting and more biodegradable. However, the biodiesel production process generates several waste, with the largest volume of generated by-product, glycerin. Thus, this work is proposed to investigate the possibility of the purification of glycerol, by electro dialysis (ED). ED tests were performed on a system bench and a pilot system of ED, TI-1624 (Tecnoimpianti). The analysis of sodium, potassium and chloride were determined by ion Chromatography brand Dionex ICS-3000. The glycerin was analyzed by Gas Chromatography using ASTM D-6584. Through these tests will be verified the efficiency, performance of the ED process and the quality of glycerin treated by it. Thus, we intend to increase the quality of glycerin, increasing its reuse and minimizing the environmental damage caused by it.

Key - words: waste, biodiesel, electrodialysis, glycerin.

1. INTRODUÇÃO

A Bacia Hidrográfica do Vale dos Sinos pelo seu extenso parque industrial construído às margens do Rio dos Sinos sofre freqüentes danos ambientais devido ao descarte impróprio dos resíduos industriais. Além disso, a Bacia padece com a poluição atmosférica causada pelo uso abusivo do combustível fóssil.

Perante este dado, o estudo de fontes alternativas de combustíveis vem aumentando mundialmente nos últimos anos, em função da diminuição das reservas petrolíferas e das conseqüências ambientais causadas pelo uso de combustíveis fósseis. O biodiesel surge como alternativa promissora para a substituição parcial ou total do diesel, por ser menos poluente e mais biodegradável. No entanto, apesar disso gera no seu processo produtivo vários resíduos. Sendo a glicerina, o maior volume de resíduos produzido pelo processo do biodiesel, esta poderia acarretar em danos ambientais, caso não fosse tratada ou armazenada adequadamente.



As vantagens do biodiesel como fonte alternativa de energia são o decréscimo de emissões poluentes, o não acréscimo de CO₂ contido no ar, eficiente recurso e/ou utilização de resíduos e o decréscimo no volume de combustível fóssil. Além disso, ele é biodegradável, não tóxico e livre de enxofre e aromáticos (SINGHABHANDHU; TEZUCA, 2010).

As emissões atmosféricas oriundas da queima de combustíveis fósseis são extremamente agravantes para o desequilíbrio de nosso planeta. Um dos maiores problemas surgidos é o efeito estufa, causando o aquecimento global e comprovando a busca por outras fontes de energia. A combustão de cada litro de biodiesel libera cerca de 1,1 a 1,2 vezes a quantidade de CO₂ liberada na atmosfera por um litro de diesel. Entretanto, o CO₂ liberado pelo biodiesel é absorvido pela fotossíntese, o que não acontece no caso do diesel, assim o biodiesel contribui para a minimização do efeito estufa (FACCINI, 2008).

No Brasil, em 2003, ficou instituído o Programa Brasileiro de Desenvolvimento Tecnológico de Biodiesel (PROBIODIESEL) com o objetivo de promover o desenvolvimento científico e tecnológico de biodiesel a partir de ésteres etílicos de óleos vegetais puros e/ou residuais. De acordo com a LEI 11097 (2005), ficou estabelecido que a partir de 2013 a adição de biodiesel será acrescida de 2% para 5% ao diesel convencional.

Com o aumento da produção do biodiesel e conseqüentemente o aumento do volume de glicerina, a partir de 2013, com a introdução do B5 (adição de 5% de biodiesel no diesel convencional), será de 250 mil toneladas por ano. Assim, sua purificação garantiria menos resíduos depositados ou quiçá descartados sem maiores preocupações, buscando novas aplicações, agregando valor à cadeia produtiva e contribuindo para o desenvolvimento do biodiesel (MOTA *et al.*, 2009).

O método mais utilizado para a produção de biodiesel é a transesterificação, denominada alcoólise, onde a parte alcoólica do éster é substituída por outro álcool. A reação se dá entre óleos vegetais e gorduras animais com um álcool, formando ésteres e glicerina.

Atualmente, estão sendo desenvolvidas pesquisas voltadas para rotas de transformação da glicerina em produtos largamente empregados na indústria. A glicerina tem uma ampla variedade de produtos na qual é utilizada, tais como, farmacêutico, produtos de higiene pessoal, alimentação, bebidas, tabaco (SINGHABHANDHU; TEZUKA, 2010). No entanto para esses fins, seu grau de pureza deve estar usualmente acima de 95%. A glicerina oriunda



da fabricação do biodiesel apresenta cerca de 30% de impurezas (FERRARI; OLIVEIRA; SCABIO, 2005), o que justifica a sua purificação.

Os processos eletroquímicos surgem como métodos alternativos ao tratamento de efluentes e resíduos industriais, pois apresentam a vantagem de possibilitar a recuperação/reutilização das substâncias químicas presentes, diminuindo assim a quantidade de resíduos industrial gerado (GURTLER *et al.*, 2008; ADHOUM *et al.*, 2004).

A Eletrodialise (ED) é uma técnica de separação que emprega membranas íon seletivas como agentes de separação, ou seja, as membranas catiônicas são permeáveis a cátions e as membranas aniônicas são permeáveis a ânions. Na membrana seletiva a cátions, são fixados ânions na matriz polimérica e a eletroneutralidade é obtida com cátions móveis (contra-íons) no interstício do polímero. Os ânions móveis (co-íons) são mais ou menos excluídos da matriz polimérica. Devido a esta exclusão de co-íons na membrana trocadora de cátions, na qual está fixada ânions, os cátions transportam toda a corrente elétrica através da membrana. Na membrana seletiva a ânions são fixadas cátions na matriz polimérica e ocorre a exclusão de cátions, sendo a corrente transportada pelos ânions. Desta forma, íons são transportados, através das membranas íon seletivas, de uma solução para outra, por ação do campo elétrico (RODRIGUES *et al.*, 2007; SOLT, 1971).

Este trabalho tem como objetivo principal aplicar a ED na purificação da glicerina. Com isso, pretende-se aumentar a qualidade da glicerina, possibilitando sua utilização em outras áreas e minimizando a geração de resíduos.

2. PARTE EXPERIMENTAL

2.1 Materiais

Os reagentes empregados nos ensaios da eletrodialise foram NaCl, KCl, Na₂SO₄, glicerina pura e industrial.

2.1.1 Glicerina utilizada

Através de análises realizadas na glicerina, foi obtida sua caracterização, conforme tabela 1.



Tabela 1. Caracterização da glicerina.

Caracterização	Método
Sódio, Potássio	Cromatografia Iônica
Cálcio, Alumínio, Estanho, Silício	Absorção Atômica
pH	Peagâmetro
Condutividade	Condutímetro
Compostos orgânicos	Cromatografia Gasosa

2.1.2 Ensaio da condutividade da glicerina em água

Foi realizada uma tabela da condutividade (σ) com a glicerina diluída em diferentes volumes de água para determinar-se a relação da concentração da glicerina na água versus condutividade. A condutividade foi medida através do condutímetro DIGIMED DM-3P.

2.1.3 Cromatografia Iônica

Através da análise de cromatografia iônica foi determinada a concentração dos íons sódio, potássio e cloreto, na solução sintética e na solução de glicerina. Utilizando-se o Cromatógrafo Iônico da marca DIONEX ICS-3000.

2.1.4 Cromatografia Gasosa

Para as análises qualitativas dos compostos orgânicos da glicerina, estas amostras foram analisadas por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas, usando o equipamento GC/MS QP5050A (Shimadzu), nas seguintes condições: Modo SCAN: faixa (m/z): 35 – 450; Coluna: ZB-5MS 30 m x 0,25 mm x 0,25 μ m. O recheio da coluna é 95% dimetilpolysiloxano e 5% difenil.

Para as análises quantitativas de compostos orgânicos da glicerina foi utilizado cromatógrafo gasoso com detector de ionização de chama GC-FID 17A (Shimadzu) e coluna RXI- 5MS – 30 m x 0,25 mm x 0,25 μ m.

2.1.5 Absorção Atômica



A metodologia utilizada foi a espectrofotometria de absorção atômica. Foram realizadas análises dos metais cálcio, alumínio, estanho e silício para a glicerina inicial filtrada e para a glicerina filtrada tratada por ED. Modelo: Spectra AA110; Marca: Variar.

2.2. Metodologia

2.2.1 Sistema de bancada de ED

Inicialmente foi utilizado um sistema de bancada de cinco compartimentos. Foram utilizados eletrodos de titânio platinizado como ânodo e cátodo.

A solução utilizada nos compartimentos catiônico e aniônico e dos eletrodos é o Na_2SO_4 (1g/L). No compartimento central foi utilizada uma solução de glicerina diluída em 20% de água.

O volume utilizado em todos os compartimentos foi de 450 mL. As membranas utilizadas foram as membranas de troca iônica: MA40/MK40. Os ensaios foram realizados aplicando-se uma densidade corrente de 0,2A, com um potencial de 0,4V em um intervalo de tempo de 180 min. A área das membranas e dos eletrodos utilizadas foi de 10cm².

2.2.2 Sistema piloto comercial TI-1624 de ED

Os ensaios de ED foram realizados em um sistema piloto de eletrodiálise TI-1624 (Tecnoimpianti).

O *stack* utilizado neste trabalho consiste de 4 pares de membranas íon seletivas, Ionics[®] catiônica e aniônica. A dimensão das membranas utilizadas foi de 16 x 24 cm com uma área efetiva de 172 cm² por membrana. A distância entre as membranas era de 0,75mm. Os compartimentos diluído e concentrado são formados entre as membranas, onde são colocados espaçadores poliméricos cuja finalidade é diminuir a espessura da camada limite entre a membrana e a solução, aumentando a agitação do sistema. Como cátodo e ânodo foram empregados titânio recoberto de platina. Este conjunto (chamado *stack*) formado por membrana, espaçadores e eletrodos foi compactado tipo filtro prensa.

Este sistema contém monitoramento automático de corrente, potencial, condutividade. A circulação das soluções foi realizada através de bombas (Iwaki MD-30) com um fluxo de



100L/h (controlador de fluxo modelo GEMU 855), através de três reservatórios (concentrado, diluído e eletrodos).

No primeiro momento preparou-se uma solução sintética (50g/L de NaCl e 0,2g/L de KCl), utilizando-se da mesma quantidade de sais contidos na glicerina.

Foram feitos ensaios utilizando-se esta solução sintética, para o compartimento diluído, água da torneira no compartimento concentrado e Na₂SO₄ (0,1M) no compartimento dos eletrodos, utilizando-se um valor de corrente constante para cada ensaio, iniciando-se com um valor de 1,5; 2,0; 2,5 e chegando a 3,5A. O volume de solução utilizado nos reservatórios dos três compartimentos foi de 2,0L. As membranas foram equilibradas na solução de trabalho por um tempo mínimo de 24h. Depois de adicionadas as respectivas soluções nos compartimentos foram acionadas as bombas por aproximadamente 5 minutos, sem aplicação da corrente elétrica. O ensaio foi realizado durante 180 min, sendo monitorados sua condutividade, potencial e pH, sendo retirado amostras de 60 em 60 min de cada compartimento, para análise.

Após realizar os ensaios com a solução sintética, iniciaram-se os ensaios com a glicerina diluída em 20% de água, no compartimento do diluído, no concentrado foi adicionado água da torneira e no compartimento dos eletrodos foi adicionada uma solução de Na₂SO₄ (0,1M). O volume de solução utilizado nos reservatórios dos três compartimentos foi de 2,0L. Foram realizados ensaios com uma corrente de 2A, em 180 min de ensaio.

2.2.3 Extração percentual

A extração percentual é obtida utilizando pela equação 1 (AMADO *et al.*, 2004; RODRIGUES *et al.*, 2006).

$$E_p \% = \frac{C_i - C_f}{C_i} \times 100 \quad (1)$$

Onde: E_p é a extração percentual (%); C_i é a concentração do íon considerado no compartimento do diluído no tempo zero e C_f é a concentração do íon considerado no compartimento do diluído no tempo final.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES



3.1 Caracterização da glicerina utilizada

A glicerina bruta não sofreu nenhum tipo de tratamento e apresenta inúmeras impurezas. A glicerina proveniente do processo do biodiesel normalmente contém aproximadamente 50-60% de glicerina, 20-25% metanol e o restante é água residual (uma mistura de água, ésteres metílicos e lipídios). A glicerina pura é incolor, inodora, viscosa e não tóxica (SINGHABHANDHU; TEZUKA, 2010).

A caracterização da glicerina realizada de acordo com os métodos previstos no item 2.1.1, está demonstrada na tabela 2.

Tabela 2. Caracterização da glicerina.

Parâmetro	Unidade	Valor
Sódio	mg/L	21.150,00
Potássio	mg/L	85,00
Cálcio	mg/L	21,15
Alumínio	mg/L	1,55
Estanho	mg/L	1,62
Silício	mg/L	7,86
Condutividade	mS/cm	0,95
pH	-	4,57

Estes metais presentes na glicerina são decorrentes da reação da catalisação, dependendo do tipo de catálise usada na preparação do biodiesel e de sua natureza oleaginosa (BARBIRATO *et al.*, 1998). Normalmente usa-se uma base como catalisador da reação de transesterificação, como NaOH, KOH, ou um ácido como H₂SO₄, HCl ou uma enzima, para aumentar o rendimento da reação (SCHUCHARDT; SERCHELI; VARGAS, 1998). Outros estudos envolvendo catalisadores superácidos sólidos, como zircônia com tungstênio suportada em alumina, óxido de estanho sulfatado são promissores para obter uma conversão de biodiesel a partir de óleo de soja, superior a 90% (GHESTI, 2006).

3.1.1 Cromatografia gasosa



Para a caracterização dos compostos orgânicos da glicerina foram utilizados os métodos de acordo com o item 2.1.4. Foram realizadas análises qualitativas e quantitativas para a glicerina. A figura 1 mostra o cromatograma por GC-MS da glicerina inicial filtrada (GIF), a figura 2 mostra o cromatograma por GC-MS da glicerina tratada por ED (GTED).

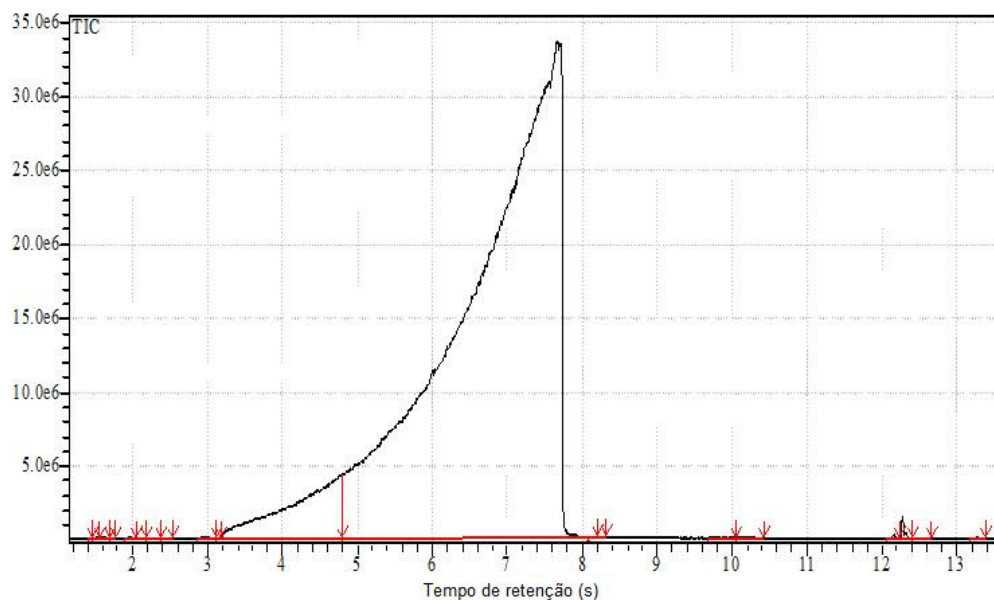


Figura 1. Cromatograma da glicerina inicial filtrada

A glicerina foi submetida à análise de CG-MS e a composição relativa das principais impurezas foram determinadas, comparando-se os tempo de retenção e os espectros de massa com os padrões existentes na biblioteca do equipamento.

A glicerina filtrada determinada pelo maior pico apresenta uma concentração de 99,61% do volume total da amostra injetada. Os pequenos picos representam traços de impurezas na glicerina inicial filtrada, onde sua concentração em relação ao volume total injetado da amostra representa 0,39%. Isto indica que o grau de impurezas orgânicas é realmente baixo. Estas contaminações encontradas podem ter sido decorrente de contaminações de solventes presentes no laboratório. Na continuação deste trabalho, pretende-se buscar maiores informações que nos assegurem da proveniência do presente resultado. Além disso, esta avaliação traz a preocupação com alguns compostos que surgiu como o dimetil benzeno que é cancerígeno.

A figura 2 mostra o cromatograma por GC-MS da glicerina tratada por ED (GTED).

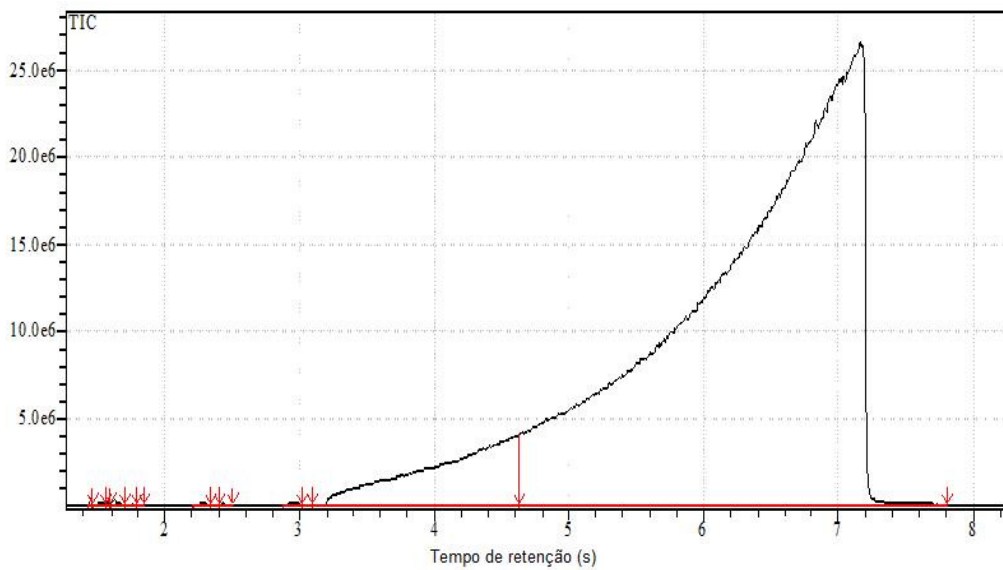


Figura 2. Cromatograma da glicerina tratada por ED.

A glicerina tratada por ED determinada pelo maior pico apresenta uma concentração de 99,88% do volume total da amostra injetada. Destaca-se que, na tabela 3, a GTED ainda apresenta vários traços de substâncias presentes na glicerina inicial. Por outro lado, estes traços representam uma concentração de 0,12% em relação ao volume total da amostra injetada. Esta quantidade representa um valor bem pequeno, no entanto, salienta-se que estes compostos apresentados podem estar presentes no ambiente e não necessariamente fazer parte da composição da glicerina. A GTED possui 0,27% menos impurezas do que a GIF, o que indica que as impurezas orgânicas podem estar passando através das membranas.

Através da cromatografia por GC-MS, verificaram-se as amostras da (GIF), (GTED) e a glicerina p.a. Os resultados estão demonstrados na tabela 3.

Tabela 3. A avaliação qualitativa das amostras por GC-MS

GIF	GTED	Glicerina P.A.
Ácido acético	Ácido acético	Acetona
Hidrazinacarboxamida		Hexano
Trimetil pentano	Trimetil pentano	Trimetil pentano
Dietileno glicol formol	Dietileno glicol formol	Dioxano
Dimetil etanodiamina	Dimetil etanodiamina	
Propanodiol		



Butanodiol	Butanodiol	
Dimetil Benzeno		Dimetil benzeno
Metil furandiona	Metil furandiona	
	Ciclobutanol	

O contaminante encontrado na glicerina p.a. utilizada na análise qualitativa pode ser decorrente de contaminações por outros solventes presentes no laboratório.

Na tabela 4 encontra-se a avaliação quantitativa das amostras, avaliadas por GC-FID.

Tabela 4. Avaliação Quantitativa das amostras por GC-FID

Amostras	Glicerina % (v/v)
GIF	61,95
GTED	48,76

A avaliação quantitativa da GTED é menor em relação à GIF devido ao fato dela ter sido diluída em 20 % de água.

Conforme a avaliação quantitativa realizada para os compostos orgânicos da glicerina, tem-se a quantificação de 61,96% (v/v) de glicerina inicial. Este resultado indica que ela possui quantidade considerável de outras substâncias presentes, como metanol, água residual e inclusive do próprio biodiesel.

3.1.2 Absorção Atômica

Conforme procedimento descrito no item 2.1.5, obteve-se os resultados, demonstrados na tabela 5.

Tabela 5. Absorção atômica para a amostra da glicerina inicial filtrada (GIF), glicerina tratada por ED (GTED)

Parâmetro	GIF (mg L ⁻¹)	GTED (mg L ⁻¹)
Alumínio	1,555	0,953
Cálcio	21,150	11,396



Estanho	1,629	3,167
Silício	7,862	8,519

Em relação às amostras GIF, GTED observa-se que houve uma extração de 0,602 mg L⁻¹ para o alumínio, da amostra inicial (GIF) para a GTED. Para o cálcio, houve uma extração de 9,754 mg L⁻¹, da amostra inicial para a GTED. Para o silício e o estanho, ocorreu um acréscimo de 0,657 mg L⁻¹ e de 1,538 mg L⁻¹, respectivamente, da GIF para a GTED, o que não era previsto. Para os metais alumínio e cálcio, a ED foi bastante eficiente.

3.1.3 Tabela da relação da condutividade elétrica da glicerina em água

Foi realizado o experimento da glicerina diluída com volumes diferentes de água, verificando-se sua condutividade, conforme descrito no item 2.1.2, demonstrado na tabela 6.

Tabela 6. Glicerina diluída com volumes de água de 0 a 100 mL, identificando-se sua condutividade.

Glicerina (mL)	Água (mL)	Condutividade (mS/cm)
0	100	0,15
10	90	9,92
20	80	14,3
30	70	16,29
40	60	15,95
50	50	14,76
60	40	13,91
70	30	8,02
80	20	4,07
90	10	3,34
100	0	1,05

Este experimento teve o propósito de verificar qual o melhor volume de glicerina diluída em água, para realizar os ensaios no sistema de bancada de ED e no sistema piloto de



ED. Pois, no sistema de bancada utilizando-se somente glicerina, a resistência do sistema era muito elevada e a fonte de corrente usada não conseguia transpor esta resistência. Além disso, o fato da glicerina ser uma substância orgânica, mesmo possuindo sais na sua composição, não gerava corrente elétrica. Diluindo-a com água, ocorre a dissociação dos íons na mesma e desta forma gera-se corrente elétrica, assim conseguiu-se iniciar o tratamento de ED.

No sistema piloto de ED, a fonte de corrente era mais potente o que possibilitava a geração de corrente elétrica utilizando-se somente glicerina. No entanto, a bomba utilizada no sistema não conseguia movimentar a glicerina no compartimento devido à sua alta viscosidade. Desta forma, precisou-se também diluí-la em água.

Decidiu-se a partir destas duas razões, escolher a percentagem de glicerina diluída em 20% de água, mesmo não tendo a melhor condutividade, pois o objetivo do trabalho é purificar a glicerina e não diluí-la em água.

3.2 Sistema de bancada de ED

A solução de glicerina foi tratada mediante ensaio de sistema de bancada de ED, já descrito no item 2.2.1. Utilizando uma corrente de 0,2A, com um potencial de 0,4V, em um intervalo de tempo de 180min. Obtiveram-se os resultados mostrados nas figuras 3 e 4.

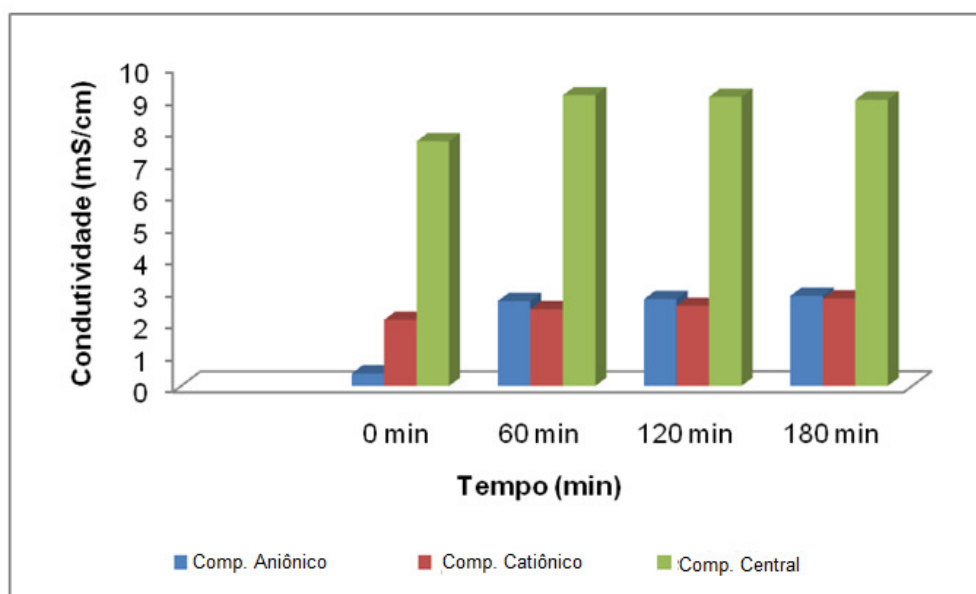


Figura 3. Condutividade elétrica nos compartimentos

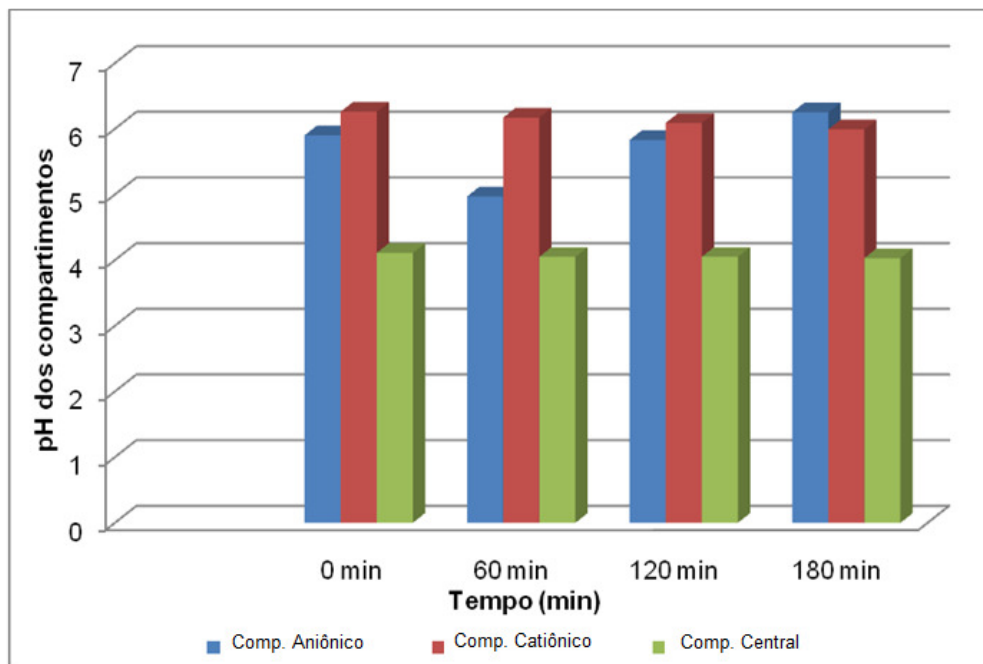


Figura 4. pH nos compartimentos

Através dos dados mostrados nas figuras 3 e 4, verificou-se que a condutividade elétrica e o pH pouco variava entre os compartimentos, demonstrando que não havia a remoção dos íons da solução de glicerina. Foram realizados vários ensaios, alterando a corrente elétrica, o tempo, o potencial, mas não se notava nenhuma alteração da condutividade elétrica da glicerina. Isto ocorre devido à grande concentração de íons na solução e também pelo fato da própria área da membrana utilizada nos compartimentos ter apenas 10cm², o que dificulta ainda mais a permissividade dos íons. Foi realizado um ensaio no sistema de bancada de ED com uma solução sintética, contendo os mesmos sais da glicerina, mas da mesma forma não houve alteração sensível. Assim, iniciaram-se os ensaios em sistema piloto de ED, utilizando-se uma solução sintética, com uma área maior para verificar a possível extração dos íons. O que evidencia que o sistema de bancada de ED não é indicado para tratar soluções muito concentradas.

3.3 Sistema piloto de ED utilizando-se solução sintética

Realizou-se um ensaio com uma solução sintética, já descrita no item 2.2.2. Utilizou-se primeiramente esta solução, pois a ED é apropriada para soluções iônicas e diluída. Assim, para avaliar-se a aplicação da ED na purificação da glicerina, preferiu-se iniciar utilizando-se de uma solução melhor adaptada para este sistema, embora ainda bastante concentrada



ionicamente. Através do ensaio descrito no item 3.2.2 foram monitorados os parâmetros potencial, condutividade, e pH, para cada corrente fixada. Desta forma, gerou-se a figura 5, que representa as variações da condutividade elétrica dos compartimentos concentrado, em relação às diferentes das correntes elétricas e do tempo.

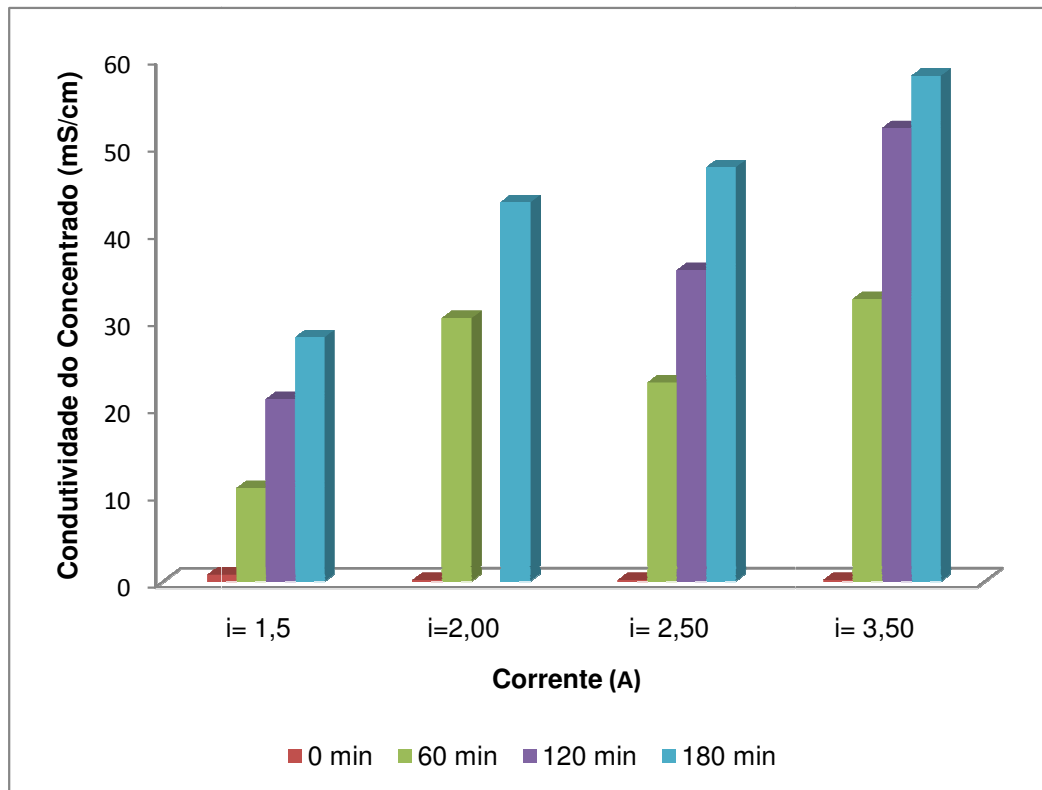


Figura 5. Condutividade Elétrica do Concentrado em diferentes correntes elétrica.

Na figura 5, nota-se que o aumento é rápido até os 120min, após este intervalo, a condutividade sobe mais lentamente. Nos últimos 60 min, nota-se que a condutividade elétrica do concentrado, aumenta proporcionalmente com a intensidade da corrente elétrica.

Nos 60min iniciais, há uma grande variação na condutividade, no entanto, na corrente de 2,5A não ocorreu o aumento esperado, visto que a condutividade diminui neste ponto em relação à corrente de 2,0A. Talvez possa ter sido um erro analítico.

3.3.1 Extração Percentual para a solução sintética

A partir dos dados obtidos pela cromatografia iônica para os íons sódio, potássio e cloreto, conforme método descrito no item 2.1.3, foi calculado a extração percentual das soluções sintéticas, para um sistema piloto de ED, conforme item 2.2.3. Os resultados de extração percentual estão representados na tabela 7 com as variadas correntes elétricas.



Na tabela 7 apresentam-se as Extrações percentuais ($E_p\%$) dos íons sódio, potássio e cloreto, conforme o incremento da corrente em cada ensaio.

Tabela 7. Extração percentual ($E_p\%$) relacionando as variações de correntes, para a solução sintética. Tempo de ensaio: 180 min.

Corrente (A)	Sódio $E_p\%$	Potássio $E_p\%$	Cloreto $E_p\%$
1,5	82,40	38,60	94,21
2,0	97,33	88,70	96,65
2,5	94,17	89,94	93,40
3,5	71,83	12,80	65,38

De acordo com a tabela 7, verifica-se que a condição para melhor extração dos íons sódio, potássio e cloreto, com uma $E_p\%$ de 97,33%, 88,70% e 96,65% respectivamente, é a corrente de 2,0 A. Os íons sódio e cloreto obtiveram os melhores resultados percentuais. Desta forma, utilizando uma solução sintética, mas com uma concentração iônica semelhante a da glicerina, obteve-se um resultado importante para o seguimento do trabalho. Assim, definindo esta condição, seguiu-se para os ensaios com a solução de glicerina diluída em 20% de água.

3.4 Sistema piloto de ED utilizando-se solução de glicerina

Após, realizados os ensaios com a solução sintética, utilizou-se a glicerina, diluindo-a em 20% de água da torneira, no compartimento do diluído, água da torneira no compartimento concentrado e Na_2SO_4 (0,1M) nos eletrodos, conforme descrito no item 3.2.2. Utilizando uma corrente de 2,0A, em um período de 180 min, gerou-se a figura 6.

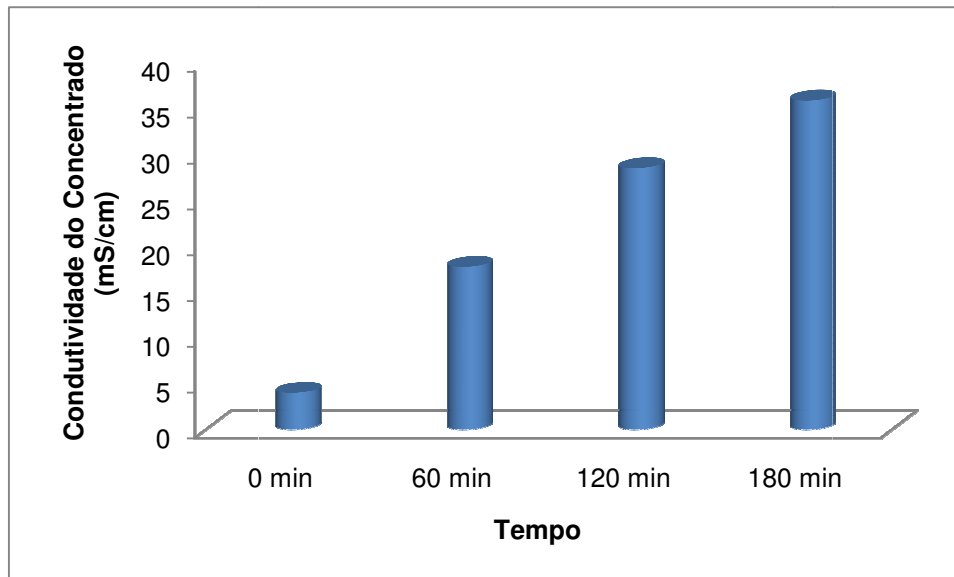


Figura 6. Condutividade do Compartimento Concentrado.

Na figura 6 observa-se que a condutividade aumenta rapidamente no compartimento concentrado, o que indica que está ocorrendo a permesseletividade dos íons pelas membranas e com isso a extração dos íons da glicerina. Nos primeiros 60 min. há um aumento muito rápido da condutividade e depois aumenta gradativamente.

3.4.1 Extração Percentual para a solução de glicerina

A partir dos dados obtidos pela cromatografia iônica para os íons sódio, cloreto, conforme método descrito no item 2.1.3 e pelo método de absorção atômica descrito no item 2.1.5 para os íons alumínio e cálcio, foi calculada a extração percentual das soluções de glicerina para um sistema piloto de ED, conforme item 2.2.3. Os resultados de extração percentual estão representados na figura 7, utilizando uma corrente de 2,0A, em um período de 180 min.

Na figura 7 apresentam-se as extrações percentuais ($E_p\%$) dos íons sódio, cloreto, alumínio e cálcio, na corrente de 2,0A.

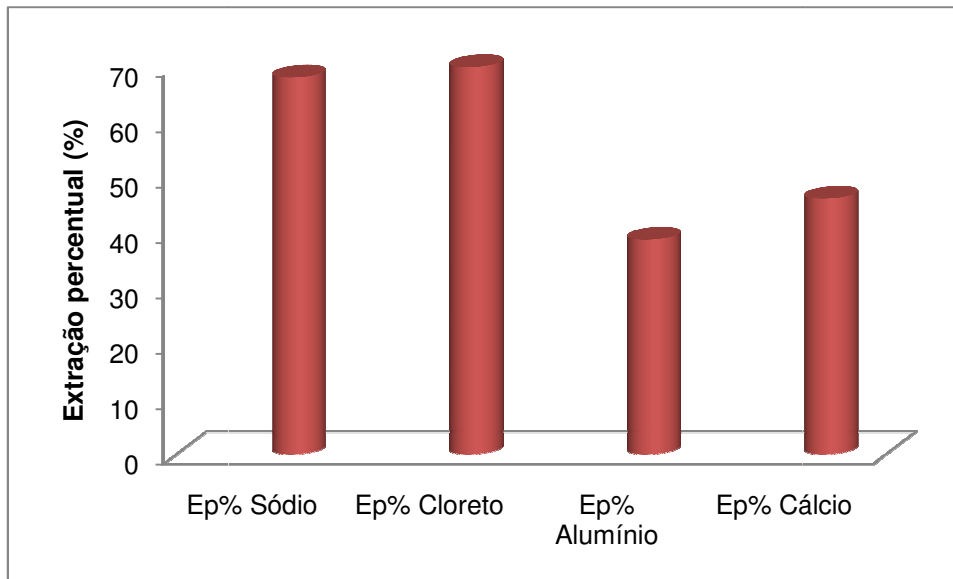


Figura 7. Extração percentual para os íons sódio, cloreto, alumínio e cálcio para a corrente 2,0A.

4. CONCLUSÕES

De acordo com a figura 7, a extração de sódio e cloreto na corrente de 2,0A não correspondeu ao desempenho na solução sintética na qual obteve uma extração de 97,33% para o sódio e 96,65% para o cloreto. Na solução de glicerina, a $E_p\%$ para o sódio, cloreto, alumínio e cálcio ficou em 67,98% 69,86%, 38,71% e 46,12%, respectivamente. Uma alternativa para melhorar o desempenho da ED na purificação da glicerina, talvez seja aumentar a corrente elétrica para 2,5A, para verificar se na glicerina há um aumento da remoção iônica.

Também pode-se colocar o sistema em tratamento contínuo e analisar a sua extração. Pois para os fins que a glicerina é utilizada a sua pureza deve estar acima de 95% e para tanto é necessário uma maior extração. No entanto, a diferença de extração do sódio na solução sintética para a solução de glicerina é de 29,35%. O que para uma solução inapropriada para a ED não é um resultado ruim.



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ADHOUM, N. et al. **Treatment of electroplating wastewater containing Cu^{2+} , Zn^{2+} and Cr(VI) by electrocoagulation.** Journal of Hazardous Materials B112, p. 207–213, 2004.
2. FACCINI, C.S. **Usos de adsorventes na purificação de Biodiesel de Óleo de Soja.** Dissertação de Mestrado-Instituto de Química da UFRGS, Programa de Pós-Graduação em Química, p. 2, 2008.
3. FERRARI, R.A; OLIVEIRA, V.S; SCABIO, A. **Biodiesel de soja – Taxa de conversão em ésteres etílicos, caracterização físico-química e consumo em gerador de energia.** Química Nova, v. 28, p. 19-23, 2005.
4. GURTNER, K., VETTER, T.A.; PERDUE, E.M.; INGALL, E.; KOPRIVNJAK, J.-F., P.H. Pfomm: **Combining reverse osmosis and pulsed electrical current electro dialysis for improved recovery of dissolved organic matter from seawater.** Journal of Membrane Science, p. 328-336, 2008.
5. RODRIGUES, M. A. S. ; Z, F. J. , FRANCO, D. R. A., FERREIRA, C. A. ; Bischoff, M. R. ; Bernardes, A. M. . **Transport of Zinc- Complexes through anion exchange membrane. Desalination** (Amsterdam), 2007.
6. SCHUCHARDT, U.; SERCHELI, R.; VARGAS, R. M. **Transesterification of vegetable oils: a review.** Journal of the Brazilian Chemical Society, p. 199- 210, 1998.
7. SINGHABHANDHU A., TEZUKA T., **“A perspective on incorporation of glycerin purification process in biodiesel plants using waste cooking oil feedstock”.** Energy, 35, p. 2493-2504, 2010.
8. MOTA, C. J. A.; SILVA, C. X. A.; GONÇALVES, V. L. V. **Gliceroquímica: novos produtos a partir da produção de biodiesel.** Química Nova, v.32, p. 639-648, 2009.
9. AMADO, F. D. R. **Produção e Aplicação de Membranas com Polímeros Convencionais e Polianilina para Uso em Eletrodialise no Tratamento de Efluentes Industriais.** Dissertação de Doutorado- Escola de Engenharia da UFRGS, Programa de Pós Graduação em Engenharia de Minas, Porto Alegre, p. 19-43, 2006.



10. RODRIGUES, M. A. S.; GONDRAN, E.; KORZENOWSKI, C.; BERNARDES, A. M.; Ferreira, J. Z. **Evaluation of changes on íon-selective membranes in contact with zinc-cyanide complexes.** Journal of Membrane Science, 279, p. 140-147, 2006.
11. BARBIRATO F, HIMMI EH, CONTE T, BORIES A. **1,3-Propanediol production by fermentation: an interesting way to valorize glycerin from the ester and ethanol industries.** Industrial Crops and Products, p. 281, 1998.
12. GHESTI F. G. **Estudo de catalisadores para Obtenção de Biodiesel por Transesterificação e Determinação do Rendimento por Espectrometria Raman.** Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília, Brasília, p. 3-13, 2006.



PRESENÇA DO VÍRUS RESPIRATÓRIO SINCICIAL HUMANO (HRSV) E SUA RELAÇÃO COM A DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA E ASMA BRÔNQUICA

PRESENCE OF HUMAN RESPIRATORY SYNCITYAL VIRUS (HRSV) AND ITS RELATION TO CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND BRONCHIAL ASTHMA

Manoela Tressoldi Rodrigues¹, Paulo José Zimmermann Teixeira², Fernando Rosado Spilki³

Resumo: O vírus respiratório sincicial humano (hRSV) é o principal patógeno causador de infecções respiratórias agudas (IRAs) em crianças, acometendo seriamente também idosos e imunocomprometidos. O HRSV pertence ao gênero *Pneumovirus*, à família *Paramyxoviridae*, e à ordem *Mononegavirales*. Outros vírus também causam infecções no trato respiratório inferior, como vírus da parainfluenza humana (HPIV) I, II, e III, influenza A e B, adenovírus, e o metapneumovírus humano (HMPV). A literatura reporta que diferentes vírus respiratórios são capazes de desencadear episódios de exacerbação de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) e Asma Brônquica (AB) em indivíduos portadores. Já a relação entre o agravamento da DPOC e infecção viral, ainda não está claramente definida. No presente estudo, foi realizada uma análise da literatura recente acerca da relação entre infecções pelo hRSV e exacerbação de quadros de DPOC e AB bem como se procurou estabelecer uma comparação da possível contribuição deste ou de outros vírus nestes quadros clínicos. A partir dos dados coletados, pode-se observar que HRSV está presente em muitos casos em taxas bastante inferiores aquela de outros vírus (especialmente rinovírus e adenovírus em pacientes com DPOC). Os dados são controversos, um estudo aponta um índice mais alto de HRSV em pacientes nas fases sem sintomas clínicos (24%) do que durante as exacerbações de DPOC (7-16%). No presente momento, estão sendo realizados estudos sobre este mesmo tema na Região do Vale dos Sinos.

Palavras - chave: hRSV. AB. DPOC.

Abstract: The human respiratory syncytial virus (hRSV) is the main pathogen cause of acute respiratory infections (ARI) in children, also affects elderly and immunocompromised person. The hRSV belongs to the genus *Pneumovirus*, family *Paramyxoviridae*, and the order *Mononegavirales*. Other viruses also cause lower respiratory tract infections such as human parainfluenza virus (HPIV) I, II and III, influenza A and B, adenovirus, and human metapneumovirus (HMPV). The literature reports that different respiratory viruses are capable of triggering episodes of exacerbation in patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) and bronchial asthma (BA) in individuals. Already the relation between worsening of COPD and viral infection, is still not clearly defined. In this study, we performed an analysis of recent literature on the relation between hRSV infections and exacerbation of COPD and frames BA and we tried to establish a comparison of the possible contribution of this or other viruses in these clinical cases. From the data collected, we can observe that HRSV is present in many cases at rates well below that of other viruses (mainly rhinoviruses and adenoviruses in patients with COPD). The data are controversial, one study showed a higher rate of HRSV phases in patients without clinical symptoms (24%) than during the exacerbations of COPD (7-16%). At present, studies are being conducted on this same subject in the Vale dos Sinos.

Key-words: hRSV. BA. COPD.



INTRODUÇÃO

O vírus respiratório sincicial humano (hRSV) foi inicialmente isolado de um grupo de chimpanzés, em 1956 nos Estados Unidos, e foi denominado pela formação característica de sincícios em cultivos celulares (1). A primeira detecção desse vírus no Brasil ocorreu em 1964, através de amostras de crianças com quadro respiratório agudo (2). O hRSV pertence ao gênero *Pneumovirus*, à família *Paramyxoviridae*, e à ordem *Mononegavirales*. Esse patógeno é a principal causa de infecções respiratórias agudas (IRAs) em crianças, acometendo também idosos e imunossuprimidos (3). As IRAs são responsáveis por um índice alto de morbidade e mortalidade na população pediátrica do mundo todo (4). A infecção causada pelo hRSV é amplamente distribuída em regiões tropicais e subtropicais, ocorrendo com maior intensidade nos meses do inverno. Doenças respiratórias de etiologia viral tendem a demonstrar quadro mais grave em pacientes que padecem de co-morbidades prévias. Além de outros fatores ambientais, os vírus respiratórios podem ser responsáveis também por desencadear episódios de exacerbação de Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC) e Asma Brônquica (AB) em indivíduos portadores (5). Por outro lado, o tabagismo ativo e passivo e poluentes ambientais podem influenciar a gravidade da doença.

Estrutura Viral

O vírus respiratório sincicial humano é envelopado e pleomórfico. O genoma viral é constituído por uma fita simples de ácido ribonucléico (RNA), de sentido negativo e não segmentada (1). Possui em torno de 15.000 nucleotídeos, que transcrevem 10 RNAs mensageiros, que são assim traduzidos em 11 proteínas diferentes. O hRSV é um vírus sensível a temperaturas extremas e alterações de pH, sendo que a 55°C é destruído rapidamente e se armazenado a 4°C por uma semana, mantém somente 1% da sua capacidade infecciosa ao final deste período (6).

Sinais Clínicos da Infecção por hRSV

Os sintomas iniciam nas vias aéreas superiores, progredindo até as vias aéreas inferiores. Crianças de até um ano de idade podem desenvolver bronquiolite e pneumonia, quando infectadas por esse vírus, e as reinfecções são comuns ao longo da vida (4). Nos quadros clínicos mais sérios pode ocorrer insuficiência respiratória grave, principalmente em crianças menores de 6 meses, prematuras e nas portadoras de doenças prévias, como cardiopatias congênitas, pneumopatias e imunodeficiências (1). O hRSV pode ser transmitido



através de aerossóis oriundos de secreções respiratórias infectadas ou por meio de fômites. O vírus pode ficar encubado por até cinco dias.

Tratamento e prevenção

Como medidas de tratamento podem ser utilizados os broncodilatores e os corticoesteróides. Antivirais como a ribavirina também vem sendo utilizados (7). O uso de anticorpos monoclonais e antivirais também é uma opção. Como medida de prevenção, sugere-se a ótima higienização das mãos e ventilação adequada dos ambientes.

EPIDEMIOLOGIA DO hRSV

No ano de 2005, as doenças do aparelho respiratório foram a segunda causa de internações hospitalares no SUS, na faixa etária superior a 40 anos. Um estudo multicêntrico realizado em 56 países mostrou uma variação de prevalência média de 1,6% a 36,8%, o Brasil está em 8º lugar, com prevalência média de 20%. Um estudo realizado nos hospitais públicos do Rio de Janeiro de 1997 à 1998, com crianças internadas com problemas respiratórios, demonstrou que o hRSV estava presente em 47,1% dos casos (8). Alguns países em desenvolvimento como África do Sul e Indonésia, tiveram uma incidência desse vírus de 9 e 10 em 1000 crianças com infecção no trato respiratório inferior, respectivamente (9). A mortalidade por hRSV em países desenvolvidos não é muito comum, as taxas virais são encontradas mais em crianças com doenças adjacentes, como displasia broncopulmonar e imunodeficiências (1). Em 2005, a Organização Mundial de Saúde (OMS) avaliou que 64 milhões de crianças são infectadas com hRSV e 160.000 destas morrem por ano no mundo todo (9). Em São Paulo, entre 2005 e 2006 foi realizado um estudo em 455 crianças menores de cinco anos de idade na Santa Casa de Misericórdia que demonstrou que o vírus hRSV está presente em 73,03% das amostras (10). Esses índices comprovam a elevada taxa desse vírus em amostras do mundo inteiro.

DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC) E ASMA BRÔNQUICA (AB)

A DPOC é uma doença crônica caracterizada pelo desenvolvimento progressivo de limitação ao fluxo aéreo, abrangendo o enfisema pulmonar e a bronquite crônica, doenças caracterizadas pela limitação da capacidade respiratória. Em 2000, foi considerada a quarta principal causa de mortalidade no mundo todo (11). Atualmente, é a quarta causa de morte nos EUA e Europa (12). É caracterizada por sintomas agudos, fisiológicos e funcionais. O tabagismo é um fator de risco, mas a DPOC é uma doença multifatorial, e as infecções podem



desempenhar um grande papel durante as crises de exacerbações. A asma brônquica é uma doença inflamatória crônica que obstrui o fluxo aéreo. As crises de asma brônquica estão frequentemente relacionadas aos episódios de IRA (13). Segundo dados do DATASUS – Ministério da Saúde, o número de internações por bronquite, enfisema e asma em pacientes com mais de 40 anos aumentou 29,5% de 1992 para 1997. No Brasil a DPOC apresenta uma prevalência ao redor de 15,8 % na população tabagista acima de 40 anos e estima-se um aumento destes números para o ano de 2020, além disso, anualmente 350.00 internações são decorrentes de asma brônquica.

EPISÓDIOS DE EXACERBAÇÃO: DPOC E AB x hRSV

Estudos utilizando novas técnicas de diagnóstico molecular estabeleceram que os vírus respiratórios são a principal causa de episódios de exacerbação (através da indução de inflamação no parênquima pulmonar e árvore brônquica causando deterioração aguda) de doenças como AB e DPOC (14). No Reino Unido, pesquisadores detectaram vírus respiratórios em 85 % dos casos de exacerbação, o vírus mais comumente detectado foi o rinovírus, presente em 50% das amostras (16). Já outro estudo demonstrou o hRSV como patógeno dominante, sendo responsável por bronquiolite e asma em jovens e crianças (17). As exacerbações agudas da DPOC são a maior causa de morte e internações, representando 70% dos casos de saúde pública (18). Outros vírus como metapneumovírus, coronavírus, influenza e parainfluenza estão relacionados ao agravamento dos sintomas de DPOC e AB (18,19, 20). Vacinas contra a Influenza são capazes de reduzir a mortalidade por DPOC em até 50% (21) Alguns trabalhos demonstram taxas baixas para presença de hRSV nesses casos, como em um trabalho onde de 194 amostras de pacientes com exacerbação de DPOC o vírus respiratório sincicial humano foi encontrado em apenas 7 (22). Os estudos prospectivos realizados em populações afetadas por AB são contundentes em demonstrar a íntima relação entre infecções virais agudas e quadros de asma (23, 24, 25, 26, 27 e 28) já para a DPOC, existem desde relatos onde não são encontradas relações claras entre infecção viral e exacerbação de DPOC até trabalhos onde infecções virais estão presentes na forma ativa em 20 a 50% ou mais dos indivíduos sofrendo exacerbações de DPOC (29, 30, 31, 32, 33 e 34).

CONCLUSÃO

Através dos dados analisados, é possível confirmar a relação estreita entre a presença de vírus respiratórios e os episódios de exacerbação de asma brônquica, destacando-se a presença do hRSV. Em se tratando dos casos de agravamento dos sintomas de DPOC, ainda



se desconhece o nível de relação com as infecções pelo hRSV e os episódios de exacerbações. Isso acontece em parte, por que ainda não existem muitos dados gerados com base em populações de pacientes que não apresentem quadro de exacerbação tanto para AB quanto para DPOC, mas que sejam portadores dessas doenças. Essa apreciação torna-se importante para analisarmos a presença tanto do hRSV quanto de outros vírus causadores de infecções respiratórias, nesses pacientes nas fases de melhora da capacidade pulmonar, visando elucidar em que extensão tais microrganismos estão ou não realmente associados a esses eventos. Além disso, ainda não há dados gerados com base em populações de pacientes da Região Sul do Brasil quanto à participação de infecções virais nas complicações de AB e DPOC.

A definição do coeficiente de participação do hRSV, bem como outros agentes virais seria de grande valia na compreensão mais ampla dos fatores envolvidos nos quadros de exacerbações clínicas em pacientes com DPOC ou AB. Tais resultados, poderiam futuramente ser de grande valor, seja para profissionais de saúde envolvidos na terapêutica e reabilitação, seja aos pacientes.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Collins, P. L.; Crowe Jr. & J. E.; Respiratory Syncytial vírus. In: Knipe, D. M.; Howley, P. M.; **Fields Virology**. 5 ed. Philadelphia, 2007.
2. Falsey AR, Wash EE. Respiratory syncytial vírus infections in adults. **Clin Microbiol Rev**.2000;13(3):371-84.
3. Candeias, J. A. Isolation of the respiratory syncytial vírus from children with acute respiratory infections. **Rev. Inst. Med. Trop**. Sao Paulo, 1967, Jan-Feb; 9(1); 27-30.
4. Ljubin-Sternak S, Santak M, Cepin-Bogovic J, et al. Detection of genetic lineages of human metapneumovirus in Croatia during the winter season 2005/2006. **J Med Virol**. 2008.
5. Gump DW, Phillips CA, Forsyth BR, McIntosh FK, Lamborn KR, Stouch WH. Role of infection in chronic bronchitis. **Am Rev Respir Dis**. 1976.
6. Tristram, D. A.; Welliver, R. C. Respiratory syncytial vírus. In Diagnostic Procedure for viral, rickettsial and clamydial infectious. 7 ed. **American Public Health Association**, 1996.
7. Panitch, HB. Respiratory syncytial virus bronchiolitis: supportive care and therapies designed to overcome airway obstruction. **Pediatr Infect Dis J**. 2003;
8. D'Élia, C.; Siqueira, M. M.; Portes, S. A.; Santa Anna, C. C.; Respiratory syncytial vírus associated lower respiratory tract infects in hospitalized infants. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop**. 2005.
9. Robertson, S. E.; Roca, A.; Alonso, P.; Simoes, E. A.; Kartasmita, C. B.; Olaleye, D. O.; Odaibo, G. N.; Collinson, M.; Vetter, M.; Zhu, I.; Whright, P.F.; Respiratory syncytial virus infection: denominator bases studies in: Indonesia, Mozambique, Nigeria and South Africa. **Bull World Health Organ**, 2004.
10. Graham, B. S.; Rutigliano, J. A.; Johnson, T. R. Respiratory syncytial vírus immunobiology and pathogenesis. **Virology**, 2002.
11. Pecchini, R.; Berezin, E. N.; Felício, M. C.; Passos, S. D.; Souza, M. C.; Lima, L. R.; Ueda, M.; Matsumoto, T. K.; Durigon, E. L. incidence and cinical characteristics of the



infection by the respiratory syncytial virus in children admitted in Santa Casa de São Paulo Hosp. Braz. **J. Infec. Dis.** 2008.

12. World Health Organisation. The World Health Report. **Geneva: World Health Organization**, 2000.

13. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (GOLD). 2006. Retirado de: <http://www.goldcopd.com>. Acessado em Agosto 30, 2007.

14. Sherter, C. A.; Polnitski, C. B. The relationship of viral infections to subsequent asthma. **Clinics in chest Medicine**, 1981.

15. Pauwels RA, Buist AS, Calverley PMA, Jenkins CR, Hurd SS. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO global initiative for chronic obstructive lung disease (GOLD) workshop summary. **Am J Respir Crit Care Med** 2001;163:1256–1276.

16. Johnston SL, Pattemore PK, Sanderson G, et al. Community study of role of viral infections in exacerbations of asthma in 9–11 year old children. **BMJ**, 1995.

17. Sigurs N, Bjarnason R, Sigurbergsson F, Kjellman B. Respiratory syncytial virus bronchiolitis in infancy is an important risk factor for asthma and allergy at age 7. **Am J Respir Crit Care Med** 2000.

18. Donaldson GC, Seemungal TA, Patel IS, et al. Longitudinal changes in the nature, severity and frequency of COPD exacerbations. **Eur Respir J** 2003.

19. Williams JV, Harris PA, Tollefson SJ, Halburnt-Rush LL, Pingsterhaus JM, Edwards KM, Wright PF, Crowe JE Jr. Human etapneumovirus and lower respiratory tract disease in otherwise healthy infants and children. **N Engl J Med** 2004.

20. Heymann PW, Carper HT, Murphy DD, Platts-Mills TAE, Patrie J, McLaughlin AP, Erwin EA, Shaker MS, Hellems M, Peerzada J, et al. Viral infections in relation to age, atopy, and season of admission among children hospitalized for wheezing. **J Allergy Clin Immunol** 2004.



21. Nichol KL, Margolis KL, Wuorenma J, Von Sternberg T. The efficacy and cost effectiveness of vaccination against influenza among elderly persons living in the community. **N Engl J Med.** 1994.
22. Beckham JD, Cadena A, Lin J, et al. Respiratory viral infections in patients with chronic, obstructive pulmonary disease. **J Infect.** 2005.
23. Castro-Rodríguez JA. Relación entre asma e infecciones virales. **An Pediatr (Barc).** 2007 Aug;67(2):161-8.
24. Korppi M, Hyvärinen M, Piippo-Savolainen E. Asthma after early RSV infection--how to control? **Pediatr Infect Dis J.** 2008 Feb;27(2):191-2
25. Hashimoto S, Matsumoto K, Gon Y, Ichiwata T, Takahashi N, Kobayashi T. Viral infection in asthma. **Allergol Int.** 2008 Mar;57(1):21-31.
26. Silva MJ, Ferraz C, Pissarra S, Cardoso MJ, Simões J, Bonito Vítor A. Role of viruses and atypical bacteria in asthma exacerbations among children in Oporto (Portugal). **Allergol Immunopathol (Madr).** 2007 Jan-Feb;35(1):4-9.
27. Smit JJ, Boon L, Lukacs NW. Respiratory virus-induced regulation of asthma-like responses in mice depends upon CD8 T cells and interferon-gamma production. **Am J Pathol.** 2007 Dec;171(6):1944-51.
28. Traves SL, Proud D. Viral-associated exacerbations of asthma and COPD. **Curr Opin Pharmacol.** 2007 Jun;7(3):252-8.
29. Ko FW, Ip M, Chan PK, Chan MC, To KW, Ng SS, Chau SS, Tang JW, Hui DS. Viral etiology of acute exacerbations of COPD in Hong Kong. **Chest.** 2007 Sep;132(3):900-8.
30. Hovden AO, Cox RJ, Haaheim LR. Influenza: the virus and prophylaxis with inactivated influenza vaccine in "at risk" groups, including COPD patients. **Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.** 2007;2(3):229-40.
31. Hutchinson AF, Ghimire AK, Thompson MA, Black JF, Brand CA, Lowe AJ, Smallwood DM, Vlahos R, Bozinovski S, Brown GV, Anderson GP, Irving LB. A community-based, time-matched, case-control study of respiratory viruses and exacerbations of COPD. **Respir Med.** 2007 Dec;101(12):2472-81.



32. Mallia P, Johnston SL. Influenza infection and COPD. **Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.** 2007;2(1):55-64.
33. Mallia P, Message SD, Keadze T, Parker HL, Kon OM, Johnston SL. An experimental model of rhinovirus induced chronic obstructive pulmonary disease exacerbations: a pilot study. **Respir Res.** 2006 Sep 6;7:116.
34. Potena A, Caramori G, Casolari P, Contoli M, Johnston SL, Papi A. Pathophysiology of viral-induced exacerbations of COPD. **Int J Chron Obstruct Pulmon Dis.** 2007.



PRODUÇÃO DE LEITE, MANEJO DE DEJETOS E VALORAÇÃO DA ÁGUA NA PERCEPÇÃO DE PRODUTORES DO MUNICÍPIO DE TAQUARA, RIO GRANDE DO SUL

Joselaine Genro, Lucas Kessler de Oliveira, Claudionir Ávila, Nelson Baldasso, Sérgio Carvalho, Roberto Harb Naime, João Alcione Sganderla, Fernando Rosado Spilki

Resumo

A minimização dos impactos ambientais da produção leiteira passa obrigatoriamente por um manejo adequado de dejetos que previna a contaminação da água. No presente estudo, foi investigada a percepção de produtores rurais envolvidos na atividade leiteira, quanto à relação da produção com a qualidade da água e desta com a qualidade do produto gerado. Para as entrevistas, realizadas com questionários estruturados abordando tópicos sócio-econômicos e de percepção ambiental, foram escolhidos e visitados dez produtores, com diferentes estratos de produção diária, locados em regiões distintas da área rural do município de Taquara, Rio Grande do Sul. A média da produção leiteira das propriedades visitadas foi de 143L/dia, variando de 25 a 450 L/dia. A área média das propriedades pesquisadas foi de 25 ha, sendo a área de 10 ha e a maior de 100 ha. Todas as propriedades ainda trabalham em sistemas de baixa tecnificação, com uso de ordenha mecânica com balde ao pé, uso de pastagens anuais em média quantidade e apenas quatro propriedades possuem esterqueira. Nas demais os dejetos são jogados na parte externa do galpão de ordenha, após lavagem das instalações com abundantes volumes de água. Quanto à percepção ambiental, todos os produtores consideram a água como o elemento que melhor identifica qualidade ambiental. Apenas um dos produtores não relacionou a qualidade da água à qualidade do leite e 80% declaram estarem preocupados com a situação do ambiente. Por outro lado, apenas 20% dos produtores identificam os dejetos dos animais como possível fonte de impacto ambiental; 40% dos produtores não conhecem a terminologia “gestão ambiental” e 60% consideram os solos filtros razoáveis ou suficientes para descontaminar os dejetos, evitando posteriores danos à qualidade da água.

A partir destes e outros dados analisados, conclui-se que a baixa escolaridade, renda e acesso aos meios de informação, associadas ao desconhecimento de estratégias adequadas de manejo de dejetos e impossibilidade de investimento em sistemas apropriados para tratamento do esterco constituem um problema ainda presente para os produtores minifundiários da região do Vale do Rio Paranhana, Rio Grande do Sul.



Introdução

A região do Vale do Rio dos Sinos e do Rio Paranhana, caracteriza-se pela existência de pequenas e médias propriedades rurais. Nestas localidades a atividade leiteira possui grande importância econômica e social e, em muitos casos, é a principal atividade produtiva responsável pela geração de renda da agricultura familiar. Contudo, esse modelo de atividade sem um devido manejo e orientação, influencia na geração de condições impactantes ao meio ambiente que podem determinar a não sustentabilidade da atividade em um curto espaço de tempo (Fonseca *et al.*; 2008). Conforme ocorre a intensificação dos sistemas de produção, com a chegada de tecnologias mais avançadas ofereceram melhores condições para a produtividade animal sobre bases econômicas e também contribuindo para o desempenho positivo da cadeia produtiva da pecuária, inclusive na alimentação de animais explorados em sistemas de produção de leite, onde tem uma grande geração de lucratividade de empresas rurais (Fonseca *et al.*; 2008). O município de Taquara, localizado no Vale do Paranhana, conta com um total de aproximadamente 1300 propriedades, sendo que 1200 possuem menos de 50 hectares em área, havendo, portanto absoluta maioria de pequenas e médias propriedades (Emater, 2009)

Características históricas de ocupação do espaço a partir da colonização do interior do Rio Grande do Sul ocorrida por imigrantes europeus no séc. XIX levaram à implantação em nosso estado, em particular nos vales dos Sinos, Paranhana, Taquari e região da Serra, de um sistema de produção majoritariamente baseado no minifúndio e na agricultura familiar que se mantém até os dias atuais (Rodrigues e Soares, *op.cit.*). Dada a escassez territorial, as atividades pecuárias de tais regiões, principalmente a suinocultura, avicultura e produção de leite, se desenvolvem em sistemas de produção intensiva, muitas vezes com alto passivo ambiental agregado. O desenvolvimento das atividades de produção intensiva ainda requer uma melhor caracterização de dados zootécnicos, fundamentalmente frente à falta de uma política agropecuária mais adequada, e um maior conhecimento científico (Sampaio *et al.*; 2002), sendo ainda mais escassos os dados referentes às questões de impacto ambiental e sustentabilidade. Para a suinocultura e avicultura já existem dados iniciais no tange à sustentabilidade e danos ambientais da produção, já para a bovinocultura leiteira, pouco se sabe sobre tais aspectos em nosso meio.



O fator ambiental mais preocupante no que tange à produção pecuária intensiva, é a geração de dejetos e resíduos característicos das atividades de criação dos animais e de pequenas agroindústrias. Conforme mencionado anteriormente, muitas das agroindústrias familiares estão localizadas em propriedades rurais onde há também a criação de animais, como suínos, bovinos e aves. Este fato pode vir a causar contaminações da água, oriundos das fezes ou urina destes animais, que com o escoamento da água da chuva acabam por penetrar no solo e contaminar a área situada ao redor dos criadouros, onde, normalmente esta localizada a captação de água utilizada para o processamento de alimentos (Naime, Carvalho e Nascimento; 2009).

A produção de leite como qualquer produção agrícola, é um processo biológico e sistêmico de transformações de insumos em produtos, obtendo-se um sistema bioeconômico em que diversas variáveis biológicas interagem uma com as outras e com as variáveis econômicas gerando um produto desejado pelo mercado (Leite; 2005).

O aumento da produção e da produtividade na agricultura de uma determinada região nem sempre resulta no aumento da renda e na melhoria de condições de vida da sua população. Para que aconteça um acréscimo da produção e os ganhos de produtividade da agropecuária possam refletir favoravelmente sobre a economia e o desenvolvimento de uma região é indispensável que estes estejam compatíveis com a manutenção de uma população relativamente elevada no campo, o que implica em produções com valor agregado suficientemente elevado e com uma equitativa da renda (Neto e Basso; 2005). A agricultura familiar relaciona-se em várias situações com a segurança alimentar, como exemplo a distribuição de renda e geração de empregos possibilitando que milhares de pessoas tenham acesso aos alimentos (Soares; 2001). Exista ainda atualmente a preocupação maior em relação aos efeitos deletérios do êxodo rural sobre a qualidade de vida nas cidades, devido à tensão social decorrente da desigualdade social oriunda deste processo (Guilhoto *et al*; 2006).

No presente trabalho objetivou-se traçar um painel da situação socioeconômica e da percepção ambiental de pequenos produtores de leite do município de Taquara, através de um questionário estruturado sobre aspectos socioeconômico e zootécnicos das propriedades, junto a um questionário semiestruturado acerca da percepção ambiental dos produtores rurais, em uma amostra de 10 produtores, tomada por conveniência e estratificada pela média diária de produção leiteira.

Material e métodos



Este trabalho foi desenvolvido na indústria leiteira que serviu de pólo central para acesso às propriedades pesquisadas é a principal processadora de leite localizada no município de Taquara, RS, e recebe leite de produtores rurais cujas propriedades se localizam no Vale do Rio dos Sinos e Vale do Paranhana. A fase de execução da pesquisa se dividiu nas seguintes etapas: inicialmente foi realizado contato com a indústria laticinista, com o objetivo de fazer um levantamento preliminar do número de propriedades que entregam leite nesta indústria, sendo que esse levantamento visou identificar e quantificar as propriedades para executar a caracterização socioeconômica dos produtores e o mapeamento da atividade na região. Esta etapa ocorreu através de um convênio de cooperação entre a Feevale e a indústria processadora. Após esse contato, o projeto dividiu-se em etapas que ocorreram de forma subsequente ou em concomitância. ETAPA 1: Foi realizada uma caracterização da atividade leiteira nas propriedades rurais vinculadas a indústria. E foi realizada uma análise da importância social e econômica desta atividade, sendo que foram inseridas no estudo, todas as propriedades que entregam seu produto para a indústria de beneficiamento de leite localizada na cidade de Taquara, RS. Essa caracterização se deu através do levantamento de: número de propriedades rurais produtoras de leite; modelos de produção; o tipo de ordenha (mecânica ou manual); tipificação da alimentação dos animais; número de animais; área das propriedades; quantidade de leite produzido; preço médio pago ao produtor; empregos gerados na propriedade; recursos hídricos utilizados; as áreas de lavouras; tratamento e destino de resíduos gerados, entre outros. Essa etapa foi executada a partir de dados primários, obtidos através de dez entrevistas semi-estruturadas diretamente aos produtores. As entrevistas foram realizadas através de aplicação de questionário mostrado, contendo diversas questões para caracterização dos aspectos sociais, econômicos e ambientais relacionados à atividade produtora. No momento da realização das entrevistas foi realizado o mapeamento das propriedades através de georreferenciamento com o auxílio de sistema de posicionamento global (GPS). Nessa etapa também ocorreu uma avaliação da percepção ambiental dos produtores rurais através da aplicação do questionário. ETAPA 2: Durante o levantamento e caracterização das propriedades rurais, foram avaliados os principais pontos impactantes da atividade leiteira na área de estudo, considerando principalmente: tipo e quantidade de dejetos produzidos pelos animais; destinação dos dejetos na propriedade; posicionamento dos destinos dos dejetos da atividade em relação aos recursos hídricos existentes; posicionamento e área dos locais de lavoura vinculadas a atividade leiteira; modelo de produção dessas lavouras; destinação das embalagens de medicamentos utilizados e/ou vencidos; destinos das embalagens de defensivos agrícolas utilizados nas lavouras ou pastagens destinados a



alimentação dos animais; destino dos efluentes gerados na sala de ordenha quando existente na propriedade; destino da água de limpeza dos recipientes de armazenagem e resfriamento do leite antes da entrega para a indústria.

Resultados e discussão

Na pesquisa realizada foram avaliados dez pontos de coletas de propriedades rurais do município de Taquara, algumas propriedades de grande porte com cerca de 500 litros de leite de produção diária, outras com médio porte cerca de 160 litros de leite de produção diária e pequeno porte com aproximadamente 60 litros de produção diária. Dentre as propriedades estudadas, 8 utilizam alguma pastagem artificial anual, mais especificamente aveia e azevém. A ordenha é manual em 2 das propriedades e mecânica com balde ao pé nas oito restantes, nenhuma possui sistema de ordenha em circuito fechado, o que caracteriza a baixa capacidade de investimento dos produtores. Cinco das propriedades trabalham apenas com gado Holandês, outras quatro tem vacas holandesas com sangue Jersey e 1 propriedade inclui genética de Gir Holando. Todos os produtores fornecem sal mineral e suplementos alimentares ao coxo, incluindo ração comercial, farelo de trigo, cevada, silagem e sal mineral. Esses dados caracterizam um nível de tecnificação ainda bastante atrasado quando comparado aos produtores de outras regiões do estado.

Sete dos dez produtores entrevistados possui 1º grau incompleto, um possui primeiro grau completo, outro segundo grau completo e há ainda outro produtor com ensino superior incompleto. A maioria dos produtores família nas autores precisa da ajuda da família nas atividades e o uso de empregados só ocorre para eventos temporários, como colheita e plantio. O plantio direto das culturas é adotado em todas as propriedades, sendo utilizado o adubo orgânico na maioria, ainda que alguns utilizem também fertilizantes. Todos estão associados a associações, em especial sindicato de produtorres rurais. Quatro das propriedades arrecadam de 0 a 3 salários mínimo por mês, outras cinco percebem uma renda de 4 a 6 salários mínimos e apenas um produtor alegou ter uma renda atual superior a 7 salários mínimos. Essa renda não é dada exclusivamente pelo leite, mas para a maioria dos produtores, a produção leiteira ainda é a principal fonte de sustento.

Tabela 1. Distribuição das respostas ao questionário de percepção ambiental estruturado por produtores de leite no município de Taquara

Perguntas	Respostas (n°)		
Você acredita que existe preocupação ambiental na	Sim (8)	Não (2)	Pouca (0)



propriedade?			
Já ouviu falar em gestão ambiental?	Sim (6)	Às vezes (0)	Não (4)
Acredita a gestão ambiental contribui para a preservação ambiental?	Às vezes (1)	Sim (8)	Não (1)
Acredita que a gestão ambiental ajudaria a eliminar desperdícios de matéria prima e insumos?	Sim (6)	Não (0)	Talvez (4)
Se tivesse que optar entre uma das expressões para caracterizar os dejetos dos animais, qual alternativa melhor resume sua ideia?	Adubo (8)	Impacto Ambiental (1)	Não sei (1)
Sobre os efluentes (água suja) gerados na limpeza das instalações e dos equipamentos de ordenha, qual sua idéia?	Precisam ser tratados (1)	Podem ser jogados diretamente no solo (4)	Não sei (5)
Acha que a qualidade da água superficial (rios) ou subterrânea (poços) depende da destinação dos dejetos dos animais e do efluente gerado na sala de ordenha?	Não (4)	Em parte (1)	Sim (4)
Os solos são filtros suficientes para limpar dejetos e efluentes de criação?	Não (4)	Sim (5)	Mais ou menos (1)
A qualidade do leite obtido na sua propriedade depende da qualidade ambiental?	Não (1)	Sim (8)	Não sei (1)
Qual expressão melhor descreve sua ideia sobre qualidade ambiental?	Animais (0)	Plantas (0)	Água (10)

Entre os dez entrevistados foi observado que 80% dos produtores de leite mostraram-se preocupados com a situação ambiental (Tabela 1), de acordo com (Lopes 2006) esse processo de preocupação ambiental pode se dar através da interiorização e práticas como referência a “educação ambiental”. Já (Santiago 1994) relata que nos últimos anos no Brasil ocorreram algumas tomadas de consciência, à medida que esta consciência se revelou alguns desequilíbrios pelas diversas formas de relação entre sociedade e meio ambiente.

Vinte por cento dos produtores rurais identificaram que os dejetos de animais gerados na sua propriedade podem gerar possível fonte de impacto ambiental (Tabela 1). Segundo, (Miranda et al 1999), mencionam que um dos mais graves problemas ambientais gerados na agricultura moderna origina-se nas dificuldades de manejo dos dejetos com a crescente concentração geográfica da produção animal e a sua intensificação através de confinamento, unido com fertilizantes sintéticos e a separação da produção animal da agrícola

De acordo com a pesquisa 40% dos produtores desconheciam tecnologias mais modernas em relação à gestão ambiental. Sanches (2000) relata que o uso de tecnologias



mais modernas vem se mostrando como um fator importante nas últimas décadas para garantir a rentabilidade e a competitividade da grande maioria das indústrias.

Foi constatado que 60% dos produtores consideram que os solos são filtros razoáveis para descontaminar os dejetos, evitando danos à qualidade da água, os atores da cadeia produtiva do leite mostraram baixo conhecimento em relação ao potencial poluidor que a atividade representa. Com o passar dos anos esse nível de vulnerabilidade ambiental da atividade leiteira será reduzido através de ações, assim contribuindo com a conservação das águas e solos das propriedades. Essas ações devem possuir um caráter sistêmico onde os produtores consigam perceber o quanto é importante a qualidade das rações oferecidas aos animais. Esse mesmo cuidado deve transparecer na quantidade e também na qualidade da água Miranda e Guivant (1999)

Conclusão

Existem poucos estudos nacionais que tratem da relação e da percepção da qualidade da água e desempenho produtivo e econômico dos produtores de leite. Estratégias de educação ambiental e transferência de tecnologias de implementação fácil e barata, incluindo o manejo correto dos dejetos, proteção de vegetação ripário apoio a um melhor uso do solo devem ser um objetivo primordial na extensão a propriedades leiteiras.



Referências:

ABREU, Lucimar Santiago. **Impactos Sociais e Ambientais na Agricultura: Uma abordagem histórica de um estudo de caso.** Embrapa – SPI. Brasília- DF, 1994.

Emater. **Plano Local de Habitação de Interesse Social. Diagnóstico. Visitado em 01/09/2010**<http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretaria-de-habitacao/biblioteca/banco-de-referencia/rio-grande-do-sul/taquara/ETAPA%20%20-%20Diagnostico.pdf>

FONSECA, Luis Fernando Laranja., SILVA, Luís Felipe Prada., RENNÓ., Francisco Palma., SANTOS., Marcos Veiga. **Cadeia produtiva da bovinocultura leiteira no Brasil.** Revista CFMV. Brasília- DF. Ano XIV, n44. 2008.

GUILHOTO, Joaquim J M., SILVEIRA, Fernando G., ICHIHARA, Silvio M. **A importância do agronegócio familiar no Brasil.** Revista de Economia e Sociologia Rural. V44, nº 3. Brasília- DF. 2006.

LEITE, José Luis Bellini. XLIII Congresso da Sober “Instituições, Eficiência, Gestão e Contratos no Sistema Agroindustrial”. **Metodologia e modelagem para sistemas de produção de leite.** Ribeirão Preto-SP. 2005.

LOPES, José Sérgio Leite. **Sobre processos de “ambientalização” dos conflitos e sobre os dilemas da participação.** Horizontes Antropológicos, Porto Alegre ano 12, nº 25, 2006.

MIRANDA, Claudio; GUIVANT, Júlia S; **As duas caras de Jano: Agroindústrias e Agricultura Familiar diante da Questão Ambiental.** Cadernos de Ciência e Tecnologia, Brasília, v 16, nº3, 1999.

NAIME, Roberto Harb, CARVALHO, Sérgio, NASCIMENTO, Carlos Augusto. **Avaliação da qualidade da água utilizada nas agroindústrias familiares do Vale dos Sinos.** Revista de agronegócios e meio ambiente. Maringa-PR. V2, n.1, 2009. p105-119.

NETO, Benedito Silva; BASSO, David. A produção do leite como estratégia de desenvolvimento para o Rio Grande do Sul. **Desenvolvimento em Questão,** Ijuí - RS, V.03, numero 005, 2005.p 53-72.

RODRIGUES, Hildete Flores; SOARES Paulo Roberto Rodrigues. Quando a cidade e o campo se encontram: Tendências atuais da relação urbano/rural no Vale do Sinos e Paranhama.

SAMPAIO, Alexandre Amstalden, BRITO, Rodolfo Marques, CARVALHO, Ricardo de Moraes. **Comparação de sistemas de avaliação de dietas para bovinos de modelo de produção intensiva de carne, confinamento de tourinhos jovens.** Revista Brasileira de Zootecnia. V.31, nº 1.Minas Gerais - MG. 2002.

SANCHES, Carmem Silva. **Gestão Ambiental Proativa.** Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v 40, nº40, 2000

SOARES, Adriano Camponila. **A multifuncionalidade da agricultura familiar.** Revista proposta. Rio de Janeiro, nº87, 2001.



PROPOSTA DE UM PROJETO DE MARKETING INTERNO PARA SER IMPLANTADO NA UNIVERSIDADE FEEVALE

Daniela Castro Salvador Cavagnolli¹
Joelma Rejane Maino²

RESUMO

Este artigo aborda, sob a forma de um estudo de caso, o tema marketing interno. No intuito de associar teoria e prática, é apresentada uma análise da Pesquisa de Clima Institucional, aplicada no ano de 2009 na Feevale, o funcionamento, estrutura e componentes do planejamento estratégico da Instituição, bem como as práticas e instrumentos de marketing interno utilizados. A partir do referencial teórico e das informações obtidas durante a pesquisa, seleciona-se a metodologia considerada mais adequada para a construção de uma proposta de projeto de marketing interno para a Universidade Feevale.

Palavras-chave: Marketing. Marketing Educacional. Marketing Interno. Universidade Feevale.

ABSTRACT

This research shows through a case study approach, the internal marketing theme. In order to link theory and practice, is presented an analysis of the Institutional Climate Research, implemented in 2009 in Feevale, the operation, structure, and components of the strategic planning of the Institution, as well as the practices and tools used for internal marketing. From the theoretical and information obtained during the research, is select the methodology most appropriated for the construction of a project proposal of internal marketing to the Feevale University.

Keywords: Marketing. Educational Marketing. Internal Marketing. Feevale University.

¹ Especialista em Estratégica de Marketing - Ênfase em Administração de Vendas pela Universidade Feevale (2010) e graduada em Relações Públicas pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2003). danielasalvador@feevale.br

² Mestre em Administração e Negócios, área de concentração em Marketing pela PUCRS (2002) e graduação em Administração de Empresas pela Universidade Feevale (1998). jomaino@feevale.br



INTRODUÇÃO

A sociedade vem enfrentando transformações em todos os setores, devido ao crescente processo de globalização e aos avanços tecnológicos de informações. Tais transformações influenciam de forma direta no ambiente empresarial, onde se consolida a necessidade de um relacionamento mais transparente com os seus diversos públicos. O Marketing Interno ou Endomarketing vem ao encontro dessa necessidade, uma vez que objetiva elaborar estratégias de marketing voltadas aos clientes internos ou funcionários.

Essas transformações afetam diretamente as instituições de ensino superior, pois a concorrência acirrada e o surgimento de novas ofertas aumentam o padrão de exigência dos alunos, não somente em relação à qualidade do produto ensino, mas também em relação à qualidade dos serviços oferecidos, ou seja, é fundamental encantar o cliente externo e para tanto, o público interno precisa estar motivado e comprometido com a instituição.

Uma das funções do marketing é vender a empresa, não somente através da oferta de produtos ou serviços, e sim através de sua filosofia, missão e objetivos. Cabe ao marketing das organizações a análise e a realização da proposta de ações que fazem parte do processo de marketing interno, a fim de aproximar e satisfazer as necessidades tanto dos colaboradores, quanto da empresa.

A Feevale não possui um projeto, elaborado para se adaptar à sua realidade e situação, voltada ao seu público interno. Muitas ações são realizadas por diferentes setores da Instituição, porém sem que as mesmas façam parte de um projeto, com seus objetivos e ações alinhados, para que assim, se obtenha o resultado esperado: a satisfação dos colaboradores. Com isso, o presente artigo busca - através da bibliografia sobre o tema e tendo como fonte de dados a Pesquisa de Clima Institucional aplicada a todos os colaboradores desenvolver juntamente com o setor de Recursos Humanos da Instituição um projeto de marketing interno que venha ao encontro das necessidades da Feevale. Entende-se que este é um processo que envolve as duas áreas, já que ambos os departamentos têm sua função e importância no desenvolvimento das atividades de marketing interno.

Utilizando-se como base as informações que o setor de Recursos Humanos detém do público interno, este estudo foca-se no tema Marketing Interno em uma Instituição de Ensino Superior, com o objetivo de desenvolver uma proposta de projeto de marketing interno para ser implantado na Feevale como uma iniciativa do Planejamento Estratégico da Instituição, de modo que os colaboradores sintam-se parte de todos os processos institucionais.



A metodologia da pesquisa adotada caracterizando-a como qualitativa de caráter exploratório, sendo o estudo de caso a estratégia utilizada.

1. MARKETING

O objetivo de todos os negócios é desenvolver produtos e serviços que atendam a demanda existente, ou seja, desenvolver aquilo que o mercado necessita e deseja. Esse processo entre oferta e demanda é chamado marketing. Para um melhor entendimento sobre o tema, faz-se necessário resgatar alguns conceitos, bem como abordar um breve histórico do marketing.

Pode-se entender o marketing como sendo um ato de conhecer o mercado de atuação de uma organização para, posteriormente, oferecer de forma inovadora e criativa os serviços de uma empresa. Kotler (2000, p. 30) define marketing como sendo “um processo social por meio dos quais pessoas e grupos de pessoas obtêm aquilo de que necessitam e o que desejam com a criação, oferta e livre negociação de produtos e serviços de valores com outros”.

Compreende-se que marketing é descrito como um processo de trocas, ou seja, oferta e procura beneficiando ambos os lados. Kotler e Fox (1994, p. 32) destacam que “marketing é a análise, planejamento, implementação e controle de programas cuidadosamente formulados para proporcionar trocas voluntárias de valores com mercados-alvo, com o propósito de atingir objetivos institucionais”.

Para os autores, os conceitos centrais do marketing incluem necessidades, desejos, demandas e trocas. Necessidade é aquilo que não se pode viver sem, que faz parte da condição humana. Já desejo, é vontade por algo específico, podendo ser produzido pela sociedade. Entende-se demanda como o desejo por produtos ou serviços associados ao poder da compra. Portanto, o marketing existe quando pessoas decidem satisfazer suas necessidades e desejos através da troca. (KOTLER; FOX, 1994, p. 39).

Troca é o ato de obter um produto ou benefício desejado de alguém fornecendo algo em contrapartida. A instituição oferece satisfação – bens, serviços e benefícios – a seus mercados, em contrapartida, recebe os recursos necessários – bens, serviços, alunos, voluntários, dinheiro, tempo e energia. (KOTLER; FOX, 1994, p. 40).

Resumidamente, pode-se definir marketing como uma atividade cujo principal objetivo é satisfazer, com produtos ou serviços, os desejos e necessidades do consumidor por meio do processo de trocas. (COBRA; BRAGA, 2004, p. 45).



Percebe-se neste estudo, que a finalidade do marketing vai além de proporcionar a venda e a troca, o foco maior é a satisfação do cliente ou consumidor.

1.2 MARKETING EDUCACIONAL

Assim como as demais empresas, as instituições de ensino precisam acompanhar e se adaptar à evolução de um mercado cada vez mais competitivo e em constante mudança. Durante muito tempo, nome e tradição eram sinônimos de liderança de mercado no segmento da educação. No entanto, o aumento de oferta com o crescente surgimento de novas instituições trouxe uma nova realidade ao mercado. Colombo et al. (2005, p. 17) destacam que:

Em grande parte do século XX, as instituições educacionais guardavam uma imagem de certa forma intocada, como se estivesse em redomas de vidro, tanto no viés do diálogo com a realidade quanto da preocupação em voltar seu olhar para o público consumidor de seus serviços. Era como se a escola, com seus modelos tradicionais – e, em grande parte, antiquados –, se auto-sustentasse com a imagem de centro norteador da formação intelectual do indivíduo e fizesse por ele escolhas, estabelecendo ela mesma os parâmetros de satisfação.

A partir de então, se verifica que não existia a preocupação por parte das instituições de ensino em manter os alunos pela satisfação, ou seja, o foco não estava no cliente. Mas devido a mudanças significativas no setor - onde a competitividade tornou-se uma realidade no ambiente educacional - o marketing passou a integrar a gestão nas instituições. Segundo Cobra e Braga (2004, p. 7) “nos últimos seis anos, o marketing educacional deixou de ser elemento secundário e até desnecessário, na opinião de muitos dirigentes do setor, para se tornar uma preocupação essencial no conjunto da gestão educacional”.

Desta forma, percebe-se que o marketing é uma área de crescente interesse para as instituições de ensino que enfrentam a realidade de competir por cada aluno, de buscar o seu diferencial e de se sobressair frente à concorrência. Colombo et al. (2005, p. 17) salientam que a “competição desenfreada é por um mercado que impunha a esse universo, até então intocado, uma nova relação com seu público, agora entendido como cliente”.

Em instituições de ensino, a qualidade do serviço oferecido é ponto de partida e indispensável para o desenvolvimento do marketing educacional, e do sucesso da instituição. Para Cobra e Braga (2004, p. 52-53) as atividades desempenhadas pelas instituições de ensino podem ser consideradas como:



Um ato ou desempenho oferecido por uma parte à outra. O desempenho é essencialmente intangível. Os serviços educacionais são atividades econômicas que criam valor e fornecem benefícios para os alunos entendidos como clientes e para as empresas que os empregam.

Desta forma, o produto de uma instituição de ensino é o próprio ensino oferecido ao aluno, não podendo ser comparado com nenhum outro tipo de serviço, conforme definem Cobra e Braga (2004, p. 55) “produto é tudo aquilo que o cliente pode comprar em uma organização. No caso de instituições de ensino, o produto é, na verdade, um serviço – os cursos oferecidos por essa instituição”.

Nesse sentido, os clientes adquirem o produto sem garantias, pois o produto é um serviço, intangível por natureza. Os alunos não podem ter certeza de que receberão o que esperam ou o que foi ofertado no momento da matrícula. Pode-se considerar a compra como sendo uma promessa, de uma relação de benefício futuro, pois a entrega final é de títulos e profissões, conforme destaca Cobra e Braga (2004, p. 55), “os alunos não compram cursos, compram na verdade uma carreira profissional de sucesso”.

Percebe-se que o ensino, como produto oferecido através da prestação de serviços possui características peculiares que interferem a avaliação da qualidade por parte dos alunos. Esta qualidade percebida é variável, pois está relacionada com interesses e percepções, que mudam de pessoa para pessoa.

A qualidade percebida pode ser trabalhada de muitas formas, focando-se na relação entre instituição e cliente. Aliado a isso, é necessária a busca constante pela qualificação dos serviços ofertados, pois só assim a satisfação de alunos e pais será atingida; sendo possível fidelizá-los e garantir o desenvolvimento e crescimento da Instituição.

A utilização do marketing pelas instituições de ensino está em constante crescimento, pois o entendimento dos benefícios que o mesmo pode trazer está sendo cada vez mais difundido no segmento educacional.

Quanto melhor for o relacionamento entre a instituição e seu público, melhor será a qualidade percebida por ele, acarretando assim a fidelização e consequente lucro para a instituição.

O marketing em uma instituição de ensino precisa ser trabalhado de forma que todos os seus colaboradores, independente da função ou cargo que ocupam, estejam envolvidos e façam parte do processo, conforme afirmam Colombo et al. (2005, p. 126):



Para que o processo de relacionamento com alunos possa criar o valor que cada um deseja, é necessária a participação de todos os envolvidos. Na instituição, professores, funcionários, fornecedores e parceiros têm o potencial de reforçar os relacionamentos a partir do entendimento de seus papéis.

Colombo et al. (2005, p. 127) continua dizendo que “o grande desafio é conscientizar toda a equipe para a importância do atendimento de excelência ao cliente”, e salienta como desafio “fazer com que os colaboradores respondam favoravelmente às demandas da organização em relação ao absoluto compromisso com a satisfação do cliente”. Os autores ressaltam a importância do entendimento de que todos trabalham com um único objetivo: desenvolver no aluno a satisfação em relação à instituição e, conseqüentemente, o relacionamento estabelecido.

O público de interesse deve identificar na instituição a uniformidade e a integração de todas as pessoas que fazem parte da equipe, pois cada funcionário, ao desempenhar a sua função, se relaciona direta ou indiretamente com alunos, pais e fornecedores, enfim, com todos aqueles que possuem vínculo com a mesma

Uma instituição de ensino orientada para o marketing, não só busca satisfazer os públicos de interesse, como também se preocupa com a comunicação boca-a-boca entre eles, já que quando positiva atrai maior número de pessoas, aumentando assim o número de clientes.

Deste modo, entende-se que todas as instituições que buscam permanência e crescimento no mercado, devem desenvolver ações específicas para todos os seus públicos, incluindo os seus funcionários. O marketing interno vem ao encontro deste cenário, pois o mesmo é aplicado para o público interno, desenvolvendo a troca entre organização e funcionários.

2. MARKETING INTERNO

A partir da descrição de que o marketing, através do processo de trocas, satisfaz os desejos e necessidades, pode-se entender, de uma forma geral, que o marketing interno ou endomarketing trata destas “trocas” realizadas entre a empresa e seus colaboradores, visando satisfazer os desejos e interesses de ambas as partes.

Buscando um melhor entendimento sobre o assunto, faz-se necessário resgatar algumas definições: a importância do marketing interno para o crescimento e desenvolvimento das instituições, bem como as ações e os instrumentos utilizados para a implementação do marketing interno.



Segundo Brum (1998, p. 3), “Endo provém do grego e quer dizer ação interior ou movimento para dentro. Endomarketing é, portanto, marketing para dentro”. De acordo com os conceitos já citados sobre o marketing, o mesmo está relacionado ao desenvolvimento de trocas, de suprimento de necessidades e satisfação desejos, através das demandas geradas. Desta forma, Dalpiaz (2002, p. 18), apresenta a seguinte definição:

O marketing é um instrumento que auxilia as empresas na satisfação das necessidades de seus clientes, criando condições para existir motivação para que as pessoas do lado de fora da empresa (ambiente externo) comprem um certo produto ou serviço. Então, se o marketing proporciona essa condição externamente pode também proporcionar condições para existir motivação para as pessoas do lado de dentro da empresa (ambiente interno). Essa “motivação” se dará através do suprimento de suas próprias necessidades, pois ambos estão necessitando de algo e ambos oferecem algo em troca.

As organizações modernas, na busca pela permanência e crescimento no mercado, entendem que é necessário trabalhar todos os seus públicos, incluindo os seus colaboradores. O marketing interno vem ao encontro deste cenário, pois é o marketing aplicado para dentro da organização, desenvolvendo a troca entre si e seus funcionários. Neste contexto podemos observar o comentário de Brum (1998, p. 7):

É realmente difícil saber como será a empresa do futuro. Mas certamente os destinos das empresas passam por uma integração cada vez maior com seus colaboradores. Relações mais abertas e transparentes, maior acesso à informação, mais convivência entre pessoas diferentes, maior busca de motivação.

O marketing interno tem se tornado uma ferramenta muito importante para as organizações, pois é através deste processo de trocas que ocorre maior integração entre empresa e colaboradores, propiciando transparência e entendimento de metas e objetivos para ambos os lados.

Bekin (2004, p. 47) diz que marketing interno é “um processo cujo foco é alinhar, sintonizar e sincronizar, para implementar e operacionalizar a estrutura organizacional de marketing da empresa ou organização, que visa e depende da ação para o mercado e sociedade”.

Para Grönroos (1995, p. 278), o marketing interno “é uma estratégia de gerenciamento”, onde o foco é desenvolver no público interno, nos colaboradores “uma



consciência do cliente”, ou seja, para que possam vender ou prestar um serviço este público precisa estar alinhado aos objetivos e metas institucionais

Já Brum (1998, p. 16) define o marketing interno como “um conjunto de ações utilizadas por uma empresa (ou uma determinada gestão) para vender a própria imagem a funcionários e familiares”.

Percebe-se que os autores concordam que o marketing interno, na sua definição, está centrado na integração e na satisfação do funcionário como ferramenta de gestão, buscando comprometimento através do entendimento. Pois o colaborador que trabalha como aliado, transforma sua satisfação em crescimento e desenvolvimento e, conseqüentemente, em melhoria e na qualidade de seu trabalho.

Segundo Brum (1998, p. 15), o objetivo do marketing interno é “fazer com que todos os funcionários tenham uma visão compartilhada sobre o negócio da empresa, incluindo itens de gestão, metas, resultados, produtos, serviços e mercados nos quais atua”. É importante que todos saibam a respeito dos objetivos, estratégias e metas, pois isto possibilita o surgimento de um clima interno mais harmônico, no qual todos compartilham do mesmo senso de direção e de prioridades.

Portanto, é preciso saber estabelecer canais de comunicação com o público interno, educando-o para os objetivos propostos da organização. De acordo com o mesmo autor, além de informar é preciso manter um atento grau de comunicação com o público interno e este será um dos fatores determinantes para a direção da empresa. “A importância da comunicação deve ser sempre valorizada, não só no sentido hierárquico, verticalizado, mas também na própria estrutura organizacional, no sentido horizontal” (BEKIN, 2004, p. 46).

Além de informar e criar esta comunicação entre a organização e seus colaboradores, é preciso também motivá-los, reconhecendo um trabalho bem-feito, verificando as condições, ferramentas e ambiente disponíveis para o desempenho do trabalho que lhe foi outorgado, bem como valorizá-lo financeiramente com salários compatíveis ao mercado e promoções. As empresas que trabalham com planos de cargos e salários, por exemplo, estão deixando o canal aberto e sendo transparentes quanto à possibilidade de crescimento de cada colaborador.

Assim, uma instituição orientada para o marketing busca atender as necessidades de seus públicos. São instituições que reconhecem que eficiência e bons programas e serviços são meios de satisfazer mercados-alvo. Os funcionários de uma instituição orientada para o marketing trabalham em equipe para atender as necessidades de seus mercados-alvo específicos (KOTLER; FOX, 1994).



2.1 AS PRÁTICAS DO MARKETING INTERNO: ATIVIDADES E INSTRUMENTOS

Somente a partir de uma avaliação cuidadosa sobre o clima organizacional e o ambiente interno é que um programa de marketing interno poderá ser aplicado, assim como somente após o diagnóstico é que poderão ser definidas as atividades e instrumentos que serão adotados.

Com relação às práticas que são utilizadas pelo marketing interno, pode-se dizer que são determinadas de acordo com os objetivos de cada empresa e o resultado que se espera. Para Grönroos (1995, p. 290), não existe uma lista exclusiva de atividades que deva pertencer apenas a um programa de marketing interno, ele considera que “praticamente qualquer função ou atividade, sobre a consciência para serviços e para clientes por parte dos empregados pode ser nele incluída”.

Com relação às práticas de marketing interno, Bekin (2004, p. 88) foca os programas de marketing interno aplicados como sendo parte de um processo único que desperta a motivação pessoal, através da valorização e do comprometimento. O autor salienta que se trata de um “processo global que tem como objetivo final comprometer o funcionário com as causas e os objetivos da empresa para integrá-lo à cultura organizacional”. O autor apresenta como itens de um programa de marketing interno: treinamentos, informação e comunicação, segmentação de mercado interno, cenário de novos produtos e serviços e recompensas (prêmios, benefícios, aumento salarial, estímulos de aperfeiçoamento, delegação de poder).

Ao tratarem sobre o tema, Brum (1998) e Dalpiaz (2002) concordam que um planejamento de marketing interno deve estar dividido em seis fases distintas: pesquisa e diagnóstico, definição da meta global, criação de ícones de comunicação interna, divisão do público interno, o programa propriamente dito, a escolha de um momento para o lançamento do programa.

- a) Fase I - Pesquisa e Diagnóstico: para o marketing externo quem define o que será oferecido ao mercado é o próprio mercado. Para o marketing interno a regra é a mesma;
- b) Fase II – Definição da Meta Global: o que a empresa pretende com esse programa;
- c) Fase III - Criação de ícones de comunicação interna: a partir da meta global deve-se criar o slogan do programa que será utilizado em todas as ações e instrumentos do mesmo;
- d) Fase IV - Divisão do público interno: a segmentação excessiva do público interno torna mais difícil o esforço do endomarketing;



- e) Fase V – O programa propriamente dito: conjunto de ações e instrumentos criados, produzidos e distribuídos, com o objetivo de informar, integrar e encantar o público interno;
- f) Fase VI – Lançamento do programa: a escolha de um momento para lançamento do programa é muito importante, pois o público interno precisa perceber que ocorreu uma mudança, que o objetivo de todos é comum.

Para Brum (1998, p. 93), “não existe um ponto de chegada para os instrumentos de marketing interno, assim como não existe uma fórmula pronta”.

Muitos são os instrumentos e atividades que podem ser desenvolvidos em um programa de marketing interno, basta identificar quais são os que melhor se enquadram à realidade da empresa. Percebe-se que não existe uma regra específica para desenvolver um programa de marketing interno, é necessário conhecer a fundo a empresa e as necessidades do público interno, trabalhando sempre com a informação, a comunicação interna e a disseminação da cultura organizacional.

3. RESULTADOS DO ESTUDO DE CASO

Neste artigo é apresentado a análise dos resultados obtidos através do relatório da Pesquisa de Clima Institucional da Feevale, realizado pelo Centro de Pesquisa e Planejamento da Feevale, bem como do levantamento de dados realizado pela pesquisadora. A seguir, será apresentado um breve histórico da Universidade Feevale.

3.1 A UNIVERSIDADE FEEVALE

A Feevale tem seu marco inicial com a fundação da Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo, em 28 de junho de 1969, uma instituição sem fins lucrativos, constituída por empresários e membros da comunidade local, que almejavam formar, aperfeiçoar e especializar profissionais, a fim de garantir o crescimento da região.

Em 24 de março de 1970, é criada a Federação de Estabelecimento de Ensino Superior em Novo Hamburgo. Em março de 1989, foi implantada a Escola de Ensino Médio (2º grau), e em 1994 o Ensino Fundamental (1º grau), oferecendo assim, educação para todas as faixas etárias. Em 1999 foi credenciada pelo Ministério da Educação como Centro Universitário.

No dia 5 de abril de 2010 é publicada a portaria de número 440, de 1º de abril de 2010, na qual o Ministério da Educação – MEC credencia a Universidade Feevale. Sendo esta



a conquista que toda a comunidade acadêmica, bem como a população de Novo Hamburgo e região aguardavam com ansiedade, pois é um importante passo para o crescente desenvolvimento da Instituição, além de ser o reconhecimento pela excelência e qualidade do ensino ofertado.

Atualmente são dois campi, no município de Novo Hamburgo, sendo um localizado na RS-239 e outro na Avenida Maurício Cardoso, também conta com o Núcleo de Extensão Universitária do Parque Tecnológico do Vale dos Sinos, em Campo Bom.

A Feevale oferece mais de 40 cursos de graduação e cerca de 50 cursos de pós-graduação. O quadro de funcionários conta com 1446 colaboradores, destes 575 fazem parte do corpo docente, 720 compõem o quadro de colaboradores técnico-administrativo e 151 estagiários.

3.2 A PESQUISA DE CLIMA INSTITUCIONAL

Não existe um modelo padrão ou uma fórmula pronta de ações de marketing interno, pois cada empresa é única. Existem necessidades e realidades diferentes que precisam ser conhecidas para o desenvolvimento de um plano eficaz de endomarketing. Brum (1994), Bekin (2006) e Dalpiaz (2002) concordam que, primeiramente, a empresa necessita de um diagnóstico sobre a satisfação de seus colaboradores, ou seja, conhecer melhor o seu público interno, através do resultado de uma pesquisa de clima institucional.

De acordo com Brum (1994, p. 56) “estudar o clima de uma empresa significa estudar o nível de motivação de funcionários e saber o que pensa a grande massa”, assim, a pesquisa auxilia no processo de percepção e satisfação referente a todos os fatores relacionados à empresa-funcionário.

A Universidade Feevale, através do Centro de Pesquisa e Planejamento (CPP) realiza a cada dois anos a Pesquisa de Clima Institucional. Segundo o relatório geral da pesquisa realizada no ano de 2009, o objetivo geral da aplicação da mesma é medir o grau de satisfação dos clientes internos, referente à Universidade Feevale.

Será apresentada neste artigo, a análise dos resultados da pesquisa de clima institucional, conforme consta no relatório entregue pelo Centro de Pesquisa e Planejamento da Feevale. Para a análise foram considerados dois dados em específico: a média de pontuação de todos os respondentes, considerando a totalidade dos respondentes e o índice de satisfação apurado, de acordo com a média e a frequência de resposta por grupos, ou seja, a média é proporcional ao número de respondentes de cada um dos quatro grupos: apoio, estagiários, professores e técnico-administrativo.



As primeiras questões a serem respondidas avaliavam o grau de satisfação quanto à gestão da Feevale. Observou-se que os índices de satisfação e valores médios são bons, destacando o relacionamento com a chefia e disponibilidade da mesma em atender seus subordinados quando necessário o que demonstra que as chefias e lideranças desenvolvem um relacionamento aberto, mantendo uma boa relação com os demais funcionários.

As questões sobre o processo de comunicação interna interessam de forma especial à pesquisadora, pois como já abordado neste estudo, manter os funcionários informados e envolvidos nos processos institucionais, é essencial para o desenvolvimento do marketing interno. Observa-se que o índice que apresentou menor grau de satisfação e também a menor média se refere à divulgação de informações dentro do setor.

Quanto às questões que avaliam a satisfação de relacionamentos, destaca-se o item ações promovidas para a integração institucional, que apesar de ter apresentado uma média abaixo dos demais índices, o grau de satisfação é aceitável. Conforme a pesquisadora, este é um ponto que merece ser trabalhado no projeto de marketing interno.

Considera-se o conjunto de questões sobre planos de cargos e salários aquele que apresentou o menor valor, tanto na média como no índice de satisfação. Porém, as alterações e sugestões sobre este item estão sob a responsabilidade do setor de Recursos Humanos da Instituição, que já está estudando e estruturando uma nova proposta para o Plano. Por este motivo, não será apresentado pela pesquisadora nenhum plano específico no projeto de marketing interno proposto no capítulo seguinte. A divulgação deste novo formato do Plano de Cargos e Salários, bem como a apresentação aos colaboradores referente às mudanças do mesmo, estará inclusa em uma das iniciativas propostas de comunicação interna.

As questões referentes à imagem institucional apresentam valores e médias consideráveis e que demonstram que a Feevale está desenvolvendo um constante e crescente trabalho de imagem institucional, sendo percebida de forma positiva por seus colaboradores.

Os benefícios oferecidos pela Instituição foram avaliados antes de algumas modificações realizadas, pois estavam em fase de transição, como no caso dos planos de saúde, e outras propostas que estão sendo estudadas pelo setor de Recursos Humanos, portanto, neste estudo, a pesquisadora apresentará na proposta de marketing interno um complemento aos benefícios já existentes

Além das questões quantitativas, o relatório da pesquisa de clima apresenta comentários dos colaboradores sobre a satisfação em relação à Feevale, os quais foram analisados pela pesquisadora a fim de entender o clima institucional, ou seja, saber o que os



funcionários administrativos e professores necessitam e desejam, quais são os pontos críticos que carecem o desenvolvimento de ações específicas.

A pesquisadora identifica que a Feevale é um lugar onde as pessoas gostam de estar, que o ambiente e os relacionamentos são muito importantes, estando os colaboradores satisfeitos quanto a estas questões.

A comunicação interna foi identificada pela pesquisadora como um item crítico, que precisa ser trabalhado através do desenvolvimento de atividades e ações para cada tipo de público interno, pois desta forma os objetivos serão alcançados. Necessita ainda, de reestruturação dos instrumentos de comunicação interna existentes na Instituição, pois apesar das ferramentas existirem não estão cumprindo seu papel.

As questões que se referem ao plano de cargos e salários, benefícios e desenvolvimento profissional estão sendo estudadas pelo setor de Recursos Humanos, a fim de melhor atender as necessidades dos colaboradores da Feevale. Cabe ao marketing interno propor atividades de integração e informação aos funcionários, assim como auxiliar nesta etapa de mudanças.

De forma geral, os funcionários estão satisfeitos com a Feevale, pois consideram uma instituição que oportuniza o crescimento e o desenvolvimento pessoal de cada colaborador.

Algumas atividades e instrumentos de marketing interno são desenvolvidos na Feevale, porém são ações isoladas, desenvolvidas por diferentes setores, conforme já identificado neste estudo.

3.3 AS PRÁTICAS DE MARKETING INTERNO EXISTENTES

Ações, práticas e instrumentos de marketing interno devem ser estruturados em projetos elaborados de acordo com a realidade de cada empresa ou entidade. É preciso conhecer as necessidades e carências para poder realizar efetivamente um programa de marketing interno. Desta forma, se buscou identificar as práticas de marketing interno trabalhadas na Instituição para que, posteriormente, seja apresentada uma proposta de projeto.

A partir do estudo realizado, seguindo a proposta de Grönroos (1995), foram identificadas as atividades de marketing interno existentes.

- a) Ferramentas de administração pessoal e gestão de recursos humanos: os processos seletivos ocorrem em etapas, visando garantir a qualidade e satisfação para ambos os lados, evitando assim, a rotatividade de pessoal e desmotivação de colaboradores. A



Feevale possui um plano de cargos e salários, porém após análise da pesquisa de clima institucional percebe-se que a insatisfação é decorrente da falta de informação, da disseminação do plano propriamente dito entre os funcionários. Já os benefícios oferecidos aos colaboradores agregam qualidade de vida, proporcionam crescimento pessoal e profissional, além de garantir a segurança e saúde. A Feevale oferece a seus colaboradores: plano de assistência médica e odontológica, ambulatório, ambulância UTI para casos de emergência, adicional por tempo de serviço (quadriênio), auxílio creche, convênio com farmácias, descontos para atendimento e tratamento nas clínicas da Instituição (fisioterapia, nutrição, fonoaudiologia) e serviços da área da saúde (laboratório de biomedicina, farmácia-escola e serviços de psicologia, vale-transporte, bolsas de estudos para graduação, pós-graduação e idiomas).

b) Treinamento de desenvolvimento: anualmente é realizado por cada gestor de área o levantamento de cursos, treinamentos e capacitações para os colaboradores, a fim de aperfeiçoar e melhorar o desempenho e desenvolvimento profissional.

c) Comunicação externa de massa: antes de uma campanha Institucional ser veiculada ela é apresentada primeiramente para o público interno, além das campanhas semestrais de vestibular, com a presença da Reitoria e da agência de publicidade e propaganda responsável pela campanha.

d) Apoio da gerência e comunicação interativa interna: ocorre em alguns setores, sendo necessário o desenvolvimento de ações específicas com cada área para melhor cumprir com seu papel.

De acordo com a contextualização apresentada por Brum (1998), também foram identificadas algumas ações:

e) Valorização de Funcionários: o projeto Prata da Casa contempla os colaboradores que a cada ano concluem 10, 15, 20, 25, 30 e 35 anos de serviços prestados à Feevale. Na final do ano é entregue um presente com o objetivo de agradecer a contribuição diária para o crescimento da instituição.

f) Presente de final de ano: ao findar o ano de atividades, cada colaborador recebe um presente da Instituição.

Para identificação dos instrumentos de marketing interno utilizados, recorre-se novamente a proposta apresentada por Brum (1998):



- Confeção de vídeos: além do vídeo institucional que é apresentado aos diversos públicos, contendo um pouco da história, estrutura, missão, valores e princípios, a Feevale conta com a facilidade de possuir um Laboratório de Mídias vinculado ao Departamento de Marketing, com equipamentos e profissionais competentes para a produção deste tipo de material, portanto, podem ser atualizados materiais e confeccionados outros que servirão de complemento, direcionados para cada público e atividade.
- Manuais técnicos e educativos: direcionados a cada atividade e grupo de colaboradores, é fornecido em arquivos, enviados por mensagens eletrônicas ou disponibilizados na intranet. Não são confeccionados materiais impressos com este fim, desta forma evita-se o desperdício de material.
- Palestras internas: não possuem datas fixas, nem periodicidade determinada. Ocorrem de acordo com as situações e posicionamentos institucionais, ou seja, quando se faz necessário comunicar mudanças de espaços, de políticas, de gestão, ou ainda, informações sobre os benefícios oferecidos pela Instituição.
- Grife interna: a marca Feevale é trabalhada em diversos materiais promocionais que são distribuídos aos colaboradores.
- Memória: a história da Feevale faz parte do cotidiano dos colaboradores, principalmente após a Instituição completar 40 anos. O Grupo de Pesquisa em Cultura e Memória da Comunidade resgata e desenvolve materiais que contam o surgimento, crescimento e fatos importantes da Instituição, que podem ser encontrados em livros publicados.
- Intranet: importante instrumento que está em fase de adaptações e melhorias na Instituição. Para cumprir com sua função, ela necessita de aprimoramento e releitura, a fim de se tornar mais atrativa, ter atualizações diárias e ser mais ágil, pois segundo a literatura a função da intranet é fornecer diariamente informações de interesse sobre a Instituição a seus colaboradores.
- Atividades festivas: são enviados aos colaboradores cartões eletrônicos em seus aniversários e nas comemorações de Páscoa, Natal e Ano Novo. Já nas datas de Dia das Mães, Dia dos Pais e Dia do Professor, além do cartão, é entregue a cada colaborador uma lembrança e realizadas ações em comemoração à data na Instituição.

Em comemoração ao Dia da Criança, a Instituição abre as portas apenas para os colaboradores e suas famílias. Trata-se de uma festa com alimentação, brinquedos e demais atrações para os filhos pequenos dos colaboradores. Já a tradicional festa de final de ano é exclusiva para os colaboradores, com janta, música e sorteio de brindes, além do tradicional agradecimento do reitor.



Ao finalizar este item, acredita-se ter-se atendido ao objetivo específico de descrever as práticas de marketing interno existentes na Feevale. Ainda de acordo com os objetivos deste estudo, será apresentada uma proposta sucinta de projeto de marketing interno para a Instituição.

4. PROPOSTA DE PROJETO DE MARKETING INTERNO

Com base no estudo sobre o marketing interno, considera-se adequado o modelo apresentado por Brum (1998) para aplicação de projeto, conforme abordado a seguir.

Fase I - Pesquisa e Diagnóstico

Para o marketing externo, quem define o que será oferecido ao mercado é o próprio mercado e para o marketing interno, a regra é a mesma. A cada dois anos é realizada uma pesquisa de clima institucional com todos os colaboradores da Feevale, esta pesquisa é a base para a definição do diagnóstico na Instituição.

Fase II – Definição da Meta Global

Fase em que a empresa define o que pretende com o programa, pois ações soltas, sem alicerce em uma meta maior, acabam por perder o foco.

A Feevale, ao incluir um projeto de marketing interno no seu planejamento estratégico, definiu estabelecer um processo de trocas entre a Instituição e seus colaboradores, proporcionando condições para a aplicação de valores como comprometimento e cooperação e, conseqüentemente, transformando-os em crescimento e desenvolvimento pessoal, bem como em ganhos de produtividade. Processo que objetiva desenvolver os colaboradores e qualificar a comunicação interna.

Fase III – Criação de Ícones de Comunicação Interna

A partir da meta global, deve-se criar o slogan que será utilizado em todas as ações e instrumentos do programa. Para a Feevale, propõe-se que a empresa Dez Comunicação, agência que possui a conta da Instituição, trabalhe a imagem e as campanhas, bem como desenvolva os ícones que serão apresentados ao grupo de gestores estratégicos, composto pela Reitoria.

Fase IV – Divisão do Público Interno



A segmentação excessiva do público interno torna mais difícil o esforço do marketing interno. Nesta fase, sugere-se uma divisão diferente da proposta da autora, pois para a Feevale não condiz segmentar o seu público em três níveis: direção, chefias intermediárias e pessoal de base. Desta forma, neste estudo, sugere-se a seguinte divisão:

- a) Reitoria – composto pelo reitor, os quatro pró-reitores, os quatro diretores de instituto, a diretora de Relações Internacionais e a gerente de Marketing.
- b) Coordenadores e chefias intermediárias – neste grupo encontram-se os coordenadores administrativos, coordenadores de cursos, supervisores e analistas.
- c) Administrativo – todos os colaboradores que possuem cargos administrativos enquadram-se neste grupo: assistentes, auxiliares e estagiários.
- d) Docentes – grupo que fornece ao público externo o produto central: a educação.

Fase V – O Programa

Trata-se do conjunto de ações e instrumentos criados, produzidos e distribuídos com o objetivo de informar, integrar e encantar o público interno. Para um melhor planejamento, os instrumentos foram divididos em instrumento de informação e instrumento de integração, conforme proposta de Brum (1998). A seguir são apresentadas as ações propostas pela pesquisadora deste estudo:

a) Instrumentos de informação: aqueles em que a empresa emite mensagens aos colaboradores, emissão e recepção de informação;

- Intranet como ferramenta de comunicação interna: conforme já mencionado, a Feevale possui uma intranet que não cumpre com sua função. Sugere-se neste estudo que a mesma seja “repaginada”, passando por uma reestruturação de formas, cores e, principalmente, atualização de conteúdo. Para tanto, esta teria que ser vista como uma ferramenta de marketing, ficando sob a coordenação do Departamento de Marketing, tendo suas informações atualizadas diariamente.

- *Newsletter*: os colaboradores de apoio, como higienização e segurança, não possuem computadores com acesso diário, isto ocorre pela natureza do trabalho que desempenham na Instituição, assim como os professores, que muitas vezes não acessam os computadores da Feevale, ficando estes sem acesso à intranet. Neste caso, a proposta é criar e enviar semanalmente um e-mail que possa ser impresso e fixado nos locais de circulação apenas de colaboradores, como cozinha e salas dos professores. Através desta ferramenta, as informações chegarão com mais rapidez, serão abordadas notícias e avisos importantes, eventos que ocorrerão na semana, bem como informações do



setor de Recursos Humanos (divulgação de novas oportunidades internas, promoções, comunicados importantes), enfim, tornar mais ágil o processo de informação.

- **Jornal interno:** sugere-se que, inicialmente, a periodicidade seja trimestral, e que o conteúdo englobe um resgate das notícias que foram destaque nos últimos meses. Também se sugere que o mesmo tenha imagens de funcionários e um espaço destinado ao setor de Recursos Humanos para que os mesmos trabalhem assuntos mais específicos, como o plano de cargos e salários, promoções, avaliação de desempenho, enfim, disseminar informações de interesse deste público e desmistificar algumas questões. Neste instrumento, a Associação dos Funcionários também pode ter o seu espaço, mantendo um canal aberto com os colaboradores.

- **Comunicado semanal:** um dos itens que se destacou no relatório da pesquisa de clima como crítico foi a divulgação das informações dentro do setor. Desta forma, propõe-se a criação de uma ferramenta virtual, em que os coordenadores possam alimentar com informações referentes à Instituição e ao próprio setor. Este instrumento é sugerido para uso até o momento em que todos os setores possuam suas páginas setoriais na intranet.

- **Ombudsman interno:** é uma ouvidoria interna, que além de receber reclamações e sugestões, proporciona confiança aos funcionários.

b) **Instrumento de integração:** são todos os momentos ou alternativas ambientais, colocados à disposição dos funcionários para que convivam entre si e com a organização.

- **Reuniões relâmpagos:** em momentos críticos ou em grandes mudanças na Instituição, continuar realizando no Salão de Atos, encontros entre os funcionários e um membro da Reitoria, caso o reitor não possa comparecer, para informar e esclarecer aos colaboradores questões que possam gerar desconforto, gerar boato, trazer informações diretas que não afetem o relacionamento e a motivação dos colaboradores.

- **Evento de integração:** realizar periodicamente pequenos eventos que busquem uma integração e valorização dos colaboradores.

- **Evento para as famílias:** na Instituição existe um único momento de interação entre os funcionários e suas famílias: o Dia da Criança. Este é um evento que a Feevale prepara para os filhos dos colaboradores. Os colaboradores que não são pais acabam não tendo a mesma oportunidade de interação com os colegas e suas famílias, por este motivo se propõe realizar um evento, em dia não letivo, que possibilite a mesma oportunidade para todos.

- **Creche Feevale:** atualmente é oferecido aos funcionários o auxílio-creche, um valor que auxilia no pagamento de maternais e creches. Por ser uma instituição de ensino onde são ofertados cursos como Pedagogia, Psicologia, Nutrição, Fisioterapia, Educação Física, entre outros, em que os alunos precisam de práticas orientadas e supervisionadas, sugere-se a criação de um espaço destinado a crianças dentro da Feevale, com o atendimento de alunos em prática. Além de facilitar o cotidiano dos pais e mães que são funcionários, o serviço pode ser oferecido também aos alunos que têm filhos.



- Momentos especiais para os colaboradores: aproximar a Instituição nos momentos especiais da vida de cada funcionário, nos bons e ruins, adotando uma postura mais humana, de entendimento e compreensão. Sugerem-se dois momentos bem distintos: quando o colaborador se torna pai ou mãe é um momento marcante, de plena felicidade, e a Feevale pode estar presente através de uma lembrança enviada para a casa do funcionário. Também é importante estar presente na situação inversa, a perda de ente querido, como esposa, marido, filhos, pai e mãe, um momento tão difícil na vida das pessoas. Para esta ocasião, sugere-se que seja enviada uma carta de condolência, demonstrando assim que a Instituição se importa realmente com o funcionário.

Fase VI – Lançamento do programa

A escolha de um momento para o lançamento do programa é muito importante, pois o público interno precisa perceber que ocorreu uma mudança, que o objetivo de todos é comum. Sugere-se que o lançamento na Feevale, ocorra próximo ao 41º aniversário da Instituição, pois os primeiros 40 anos passaram, os desafios foram lançados. Uma nova fase se iniciou na Feevale com a transformação em universidade, este é momento para manter os colaboradores engajados, trabalhando em prol de um objetivo único: o crescimento da Instituição.

Muitas podem ser as atividades que compõem um projeto de marketing interno. Neste estudo, a proposta consiste em ações para o lançamento e implementação do primeiro ano do programa, pois o mesmo necessita de constante atualização e acompanhamento, sendo incluídas novas iniciativas tão logo forem identificadas as carências. Não se ousa imaginar que foram contempladas todas as questões que envolvem o marketing interno e as necessidades dos colaboradores da Feevale, contudo, foram apresentados no projeto, ações e instrumentos elaborados com base na análise da pesquisa de clima institucional e na observação da pesquisadora. Este trabalho será disponibilizado para o Departamento de Marketing que poderá avaliar a proposta apresentada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o desenvolvimento deste estudo, a partir das pesquisas bibliográficas realizadas e do estudo de caso, é possível considerar que os objetivos específicos e o objetivo geral traçados foram todos abordados e atingidos.

O primeiro objetivo específico da pesquisa, de analisar a satisfação do público interno em relação à Feevale, tanto dos colaboradores administrativos, quanto do corpo docente, foi alcançado através do resultado da Pesquisa de Clima Institucional efetuada pelo



Centro de Pesquisa e Planejamento da Feevale, aplicada em 2009, foi possível realizar a análise sobre a satisfação dos funcionários, bem como as questões que necessitam uma atenção especial da Instituição.

O segundo objetivo específico, que visa descrever as práticas de marketing interno existentes na Feevale, foi plenamente atendido. Pôde-se perceber que as práticas identificadas na Universidade Feevale são realizadas de forma desestruturada, não estando alinhadas e interligadas. Desta forma, observa-se que os setores Recursos Humanos e Marketing da Instituição realizam ações voltadas aos colaboradores, porém não trabalham em conjunto.

O último objetivo, elaborar uma proposta de projeto de marketing interno foi atingido a partir do alcance dos objetivos 1 e 2 e sua relação com o referencial teórico. Ambos contribuíram no embasamento teórico para a construção da proposta de projeto de marketing para a Universidade Feevale.

O problema central deste estudo esteve baseado em responder: como um projeto de marketing interno pode contribuir para aprimorar o relacionamento entre o público interno da Feevale?

A partir do alcance de todos os objetivos específicos pode-se considerar que um projeto de marketing interno, com ações interligadas, elaborado de acordo com a realidade e situação existente, levando-se em consideração as carências e pontos identificados na pesquisa de satisfação dos colaboradores, que merecem atenção especial, pode aprimorar o relacionamento entre os funcionários e a Instituição.

Dentre os aspectos mais importantes identificados na pesquisa se pode citar o fato de que existe no planejamento estratégico uma iniciativa de marketing interno, mesmo que em fase inicial, demonstrando assim, que a gestão estratégica da Universidade Feevale deseja realmente trabalhar a satisfação e o relacionamento próximo a todos os colaboradores. Com base nisso, considera-se possível que o estudo de projeto de marketing interno desenvolvido transforme-se, efetivamente, em um projeto aplicado. Nesse sentido, a pesquisadora procurou ser imparcial, mesmo integrando o quadro de funcionários da Instituição, ocupando o cargo de analista no núcleo de Relações Públicas do Departamento de Marketing.

Nesta pesquisa, as limitações são decorrentes do estudo de caso, pois há falta de rigor neste tipo de estratégia de pesquisa, baseada na experiência e em fatos particulares, abrindo desta forma, precedentes para que o pesquisador possa ser negligente, aceitando evidências equivocadas ou visões tendenciosas que influenciem o significado das conclusões.

Para aplicação de um projeto de marketing interno, atrelado ao planejamento estratégico, entende-se que é necessário o envolvimento e trabalho conjunto do Departamento



de Marketing e do setor de Recursos Humanos, pois é um processo que envolve ambas as áreas, cada qual com sua função e importância no desenvolvimento das atividades. Contudo, ressalta-se que um projeto de marketing interno deve ser constantemente avaliado, a fim de identificar possíveis alterações nas práticas adotadas, sendo esta uma sugestão para trabalhos futuros.

Por fim, pode-se considerar o tema estudado de extrema relevância, pois o marketing interno contribui de forma significativa no relacionamento e envolvimento dos funcionários com a organização, garantindo assim, qualidade e excelência nos serviços oferecidos e, conseqüentemente, no crescimento e no desenvolvimento de todas as instituições.



REFERÊNCIAS

BEKIN, Saul Faingaus. **Endomarketing**: como praticá-lo com sucesso. São Paulo: Person Prentice Hall, 2006. 186p.

BRUM, Analisa de Medeiros. **Endomarketing**: estratégias de comunicação interna para empresas que buscam a qualidade e a competitividade. 2. ed. Porto Alegre: Ortiz, 1994. 138p.

_____. **Endomarketing como Estratégia de Gestão**: encante seu cliente interno. Porto Alegre: L&P, 1998. 180p.

CERQUEIRA, Wilson. **Endomarketing**: educação e cultura para a qualidade. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994. 163p.

COBRA, Marcos; BRAGA Ryon. **Marketing Educacional**: ferramenta de gestão para instituições de ensino. São Paulo: Cobra e Hoper, 2004. 148 p.

COLOMBO, Sonia Simões et al. **Marketing Educacional em Ação**: estratégias e ferramentas. Porto Alegre: Artmed e Bookman, 2005. 245p.

DALPIAZ, Roni Carlos Costa. **Endomarketing Um a Um**: marketing interno como forma de motivação individualizada. Torres: [s.n]. 2002. 81p.

GRÖNROOS, Cristian. **Marketing**: gerenciamento e serviços. Rio de Janeiro: Campus, 1995. 377p.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**: análise, planejamento e controle. 10 ed. São Paulo: Futura, 2000. 725p.

KOTLER, Philip; FOX, Karen F. A. **Marketing Estratégico para Instituições Educacionais**. São Paulo: Atlas, 1994. 443p.



**REGULAMENTAR OU RECONHECER?
SOBRE O PAPEL SOCIAL E A EMANCIPAÇÃO NA PROFISSÃO DE
LETRAS**

*REGULATORY OR RECOGNIZE?
ABOUT SOCIAL ROLE AND EMANCIPATION IN LANGUAGE TEACHER
PROFESSION*

Joseane Amaral¹ (UFSM)

Resumo

A docência é profissão reconhecida e amparada legalmente, no entanto, no caso das Letras, não possui regulamentação própria. Isto significa dizer que mantém suas bases organizadas exogenamente, ou seja, não são os professores da área que decidem os rumos de sua atuação. Esta situação interfere no desempenho do professor em sala de aula, e na delimitação do seu papel social. Para compreender as entrelinhas desta profissão marcada pela interferência de setores externos, é preciso estudar os pormenores que envolvem a carreira de Letras. Nesse contexto, pensar na emancipação jurídica é buscar soluções para garantir mais autonomia e voz ativa à profissão.

Palavras-chave: Professor. Papel Social. Emancipação.

Abstract

The teaching profession is recognized and supported legally, however, in the Letters conjuncture, it has no regulations. This means that it keeps their fundamental principles delimited exogenous; it isn't the field teachers who decide the course of their work. This situation influences in the performance of the teacher in the classroom and in the delimitation of its social role. To understand the particularities of this profession which is determined by external sectors interference it is necessary studying the details surrounding the career of Letters. Thus, thinking on judicial emancipation is to seek solutions to ensure more autonomy and active voice to the profession.

Key-Words: Teacher. Social Role. Emancipation.

¹Especialista em Linguística, Ensino de Línguas e da Literatura (Unicruz); Licenciada em Letras Português/Inglês (Unicruz); Mestranda em Letras - Estudos Linguísticos (Universidade Federal de Santa Maria).



Introdução

A discussão sobre a necessidade de conferir emancipação ao professor da área de Letras pode ser considerada relativamente recente. No entanto, face às mudanças na educação, ela faz-se mais do que necessária no contexto da complexidade e da contingência da sociedade moderna.

Entretanto, para que possamos colocar em pauta a maioria jurídica deste profissional, queremos antes discutir: em que cenário e nível normativo atua o profissional de Letras? Que papel social ele desempenha? Há diretrizes delimitando seu papel? E ainda: quais são elas, e quem as delimita?

Para alimentar nossas discussões, apontaremos o exemplo da única Licenciatura dotada de maioria profissional, a Educação Física. Em linhas gerais, o presente artigo pretende suscitar o debate sobre profissões emancipadas *versus* profissões reconhecidas, com destaque para a batalha pela emancipação do profissional de Letras, através da estabilização das estruturas de expectativas que regulam (ou deveriam regular) o seu agir.

Professor: que papel social é esse?

Definir o trabalho do professor não é tarefa fácil. Há várias pesquisas da área de ergonomia que buscam definições concretas para o agir docente, mas elas esbarram na complexidade das atribuições deste profissional, uma vez que não se trata apenas da produção de um serviço, mas de uma atividade intelectual sem garantias, pois, sendo voltada a outro, não há como certificar-se de que seja aceito e/ou assimilado o que o professor pretende ensinar.

Para discutir as entrelinhas do trabalho docente, um dos pontos de partida é analisar como se dá a constituição da categoria de papel social. Isto implica reconhecer que antes de desempenhar os papéis, o sujeito deve conhecê-los. Avaliar o papel social sobre o qual se fundem as atribuições docentes é uma das premissas para defender as diretrizes da profissão.

Segundo Dahrendorf (1969, p. 46), Shakespeare pode ter antecipado a particularidade e a possibilidade da categoria papel social, como se pode depreender através da leitura do trecho da peça shakespeariana “As you like it”.



All the world's a stage,
And all the men and women merely players:
They have their exits and their entrances;
And one man in his time plays many parts,
His acts being seven ages. At first the infant,
Mewling and puking in the nurse's arms.
And then the whining school-boy, with his satchel
And shining morning face, creeping like snail
Unwillingly to school. And then the lover,
Sighing like furnace, with a woeful ballad
Made to his mistress' eyebrow. Then a soldier,
Full of strange oaths and bearded like the pard,
Jealous in honour, sudden and quick in quarrel,
Seeking the bubble reputation
Even in the cannon's mouth. And then the justice,
In fair round belly with good capon lined,
With eyes severe and beard of formal cut,
Full of wise saws and modern instances;
And so he plays his part. The sixth age shifts
Into the lean and slipper'd pantaloon,
With spectacles on nose and pouch on side,
His youthful hose, well saved, a world too wide
For his shrunk shank; and his big manly voice,
Turning again toward childish treble, pipes
And whistles in his sound. Last scene of all,
That ends this strange eventful history,
Is second childishness and mere oblivion,
Sans teeth, sans eyes, sans taste, sans everything.

O fragmento aponta diferentes momentos da vida do homem, como a infância, a adolescência e a fase adulta, as quais representariam, conseqüentemente, diferentes papéis do indivíduo. As sete idades do homem, simulando vários estágios da vida, seriam, na peça teatral publicada em 1623, uma antecipação da categoria de papel social.

De acordo com o trecho acima, o mundo é um palco no qual o indivíduo está presente não apenas para uma apresentação; nessas idas e voltas, ele surge e desaparece, sempre com máscaras diferentes. Nesse contexto, Dahrendorf (1969, p. 43) defende que os termos “papel, pessoa, caráter e máscara são palavras que, apesar de provenientes de estágios diversos do desenvolvimento linguístico, têm uma área de significado comum: o teatro”. A metáfora de Shakespeare pode ser transposta para o estudo desta categoria sociológica tão importante e que preexiste ao sujeito: o papel social.

Assim, Dahrendorf (1969, p. 54) esclarece que “papéis sociais são feixes de expectativas, que se ligam, em uma determinada sociedade, ao comportamento dos portadores de posições”. Ainda conforme o pensador social (p. 52), o campo de posições no qual o indivíduo se vê colocado, ocupando uma determinada posição, pode demandar uma pluralidade de relações diferenciáveis.



A posição “professor” consiste nos segmentos posicionais “professor-aluno”, “professor-pais de alunos”, “professor-colegas”, “professor-superiores”, onde cada um dos segmentos seleciona uma direção relacional no campo de posições do professor. Tais posições são demarcadas pelo papel social a que pertencem os indivíduos, bem como pelas expectativas que os circundam.

A noção de papel social como agregado de expectativas pode ser relacionada à concepção luhmanniana, segundo a qual *expectativas cognitivas* são marcadas pela adaptação e assimilação de desapontamentos e *expectativas normativas* permanecem como a não adaptação, e as possíveis discrepâncias são atribuídas ao “ator”. De acordo com Dahrendorf (*op. cit.*, p. 55), as “expectativas aliadas ao ator do papel social professor podem ser divididas em expectativas ligadas à relação professor-alunos, professor-pais e assim por diante [...] cada papel individual é um complexo ou uma porção de expectativas de comportamento”. Ainda na perspectiva do mesmo autor (*op. cit.*, p. 54)

A cada posição que uma pessoa ocupa, correspondem determinadas formas de comportamento, que se esperam do portador dessa posição; a tudo que ele é, correspondem coisas que ele faz ou tem; a cada posição social corresponde um papel social. Ocupando posições sociais, o indivíduo torna-se uma pessoa do drama escrito pela sociedade em que vive [...] enquanto as posições apenas indicam locais em campos de referência, o papel revela a natureza das relações entre os portadores de posições e os de outras posições do mesmo campo. Papéis sociais significam reivindicações da sociedade aos portadores de posições [...]

Nessas diretivas, refletindo sobre o papel social do professor de Letras, podemos afirmar que a atuação deste profissional é, em grande parte, marcada por expectativas cognitivas, uma vez que precisa estar constantemente readequando-se às reivindicações do sistema de ensino.

No relacionamento com os segmentos elencados acima, o professor age buscando satisfazer às exigências de outrem, sem que se pense, primeiramente, nas finalidades do ensino. Sobre esse aspecto, a Teoria Holística da Atividade (THA) de Richter (2006) faz menção a esta ocorrência pela denominação “desvio aos meios”, fenômeno segundo o qual as finalidades da atividade são deixadas de lado para que se possa atender aos meios, ou seja, tornar a atividade “agradável” ao aluno.

É possível que boa parte disso deva-se ao fato de a licenciatura em Letras encontrar-se no patamar de uma (semi)profissão, como salienta Richter (2009). Nesse contexto, nos afiliamos à interpelação de Dahrendorf: *como poderá ser garantida a obrigatoriedade das expectativas dos papéis sociais?* Nossa resposta, que imbuí de esperanças o futuro da



docência, diz respeito à garantia da maioria jurídica, etapa que estabelece grandes diferenças entre profissões emancipadas e regulamentadas.

Emancipação profissional e estabilização das expectativas

Parece contraditório e paradoxal admitir que ainda no século XXI o profissional que atua como formador esteja desapropriado de um lugar social, atuando em condições que comprovam a sua minoridade profissional. Nesse sentido, pensar na emancipação do professor é buscar o reconhecimento de seu papel na sociedade, condição *sine qua non* para garantir uma prática voltada ao bem social.

A visão de homem enquanto portador de papéis sociais preformados está de acordo com a concepção luhmanniana de sociedade, segundo a qual a categoria dos papéis antecede ao sujeito. Da mesma forma, quando admitimos que o conteúdo dos papéis sociais não pode ser modificado por qualquer indivíduo, mas constitui um processo que se dá no social, somos levados a pensar na evolução da sociedade. Em Luhmann (1983), isso implica admitir a *complexidade* – existem mais possibilidades do que se pode realizar, é preciso uma seleção forçada; e a *contingência* – as possibilidades apontadas podem ser diferentes das esperadas, daí os desapontamentos e a necessidade de assumir riscos.

No contexto da complexidade e da contingência, a luta pela emancipação constitui uma possibilidade para estabilizar as expectativas com relação ao profissional de Letras. Assim, segundo Villas Bôas (2006), ao caracterizar a sociedade moderna por meio de sua diferenciação funcional, enfatizando que as sociedades funcionalmente diferenciadas seriam mais aptas para operarem a seleção e estabilização das expectativas em contextos de maior complexidade, Luhmann concebe-as como mais evoluídas do que as sociedades que se baseiam noutras formas de diferenciação. Ou seja, conferindo as rédeas de sua profissão aos próprios profissionais e mantendo a diferenciação funcional, a sociedade não daria prioridade a nenhum subsistema.

A concepção de sociedade dividida em sistemas autopoieticos (que se reproduzem a si mesmos) é interessante, contudo, sua aplicabilidade no contexto brasileiro acontece de forma um pouco distinta. Em sociedades como a nossa, é preciso admitir a alopoiese entre sistemas discursivos, ou seja, a interferência de subsistemas externos. Isso ocorre de forma muito clara em profissões não emancipadas, como a docência em Letras.

Apenas para exemplificar, acumulam-se publicações vulgarizadoras sobre a prática do professor, percebendo-se aí a interferência do subsistema mídia nas delimitações da



profissão docente. Entrevistas com psicólogos e profissionais das mais diversas áreas apontam sem qualquer pudor modelos de conduta a este profissional cujo papel social é marcado pela exogenia discursiva.

Com base em Ticks (2005), Richter (2008, p. 11) aponta que tanto acadêmicos quanto profissionais demonstram grandes dificuldades em construir um perfil identitário de professor, uma vez que os construtos discursivos que o interpelam são difusos e contraditórios, além de se constituírem a partir de setores sociais externos – fenômeno denominado exogenia discursiva. Nesse sentido, esse movimento em que elementos migram de uma esfera social a outra, é responsável pelas modificações dos papéis sociais, cujas alterações se processam ao longo da história. No caso do professor, as mudanças sociais e o hegemônico discurso midiático acabam interferindo na constituição do papel docente.

Sobre isso, também são pertinentes as palavras de Dahrendorf (1969, p. 62), para quem “o grau de institucionalização dos papéis sociais, isto é, o grau até onde os preceitos são sancionados legalmente, nos fornece uma unidade de medida para o significado dos papéis tanto para o indivíduo como para a sociedade”.

Concordamos com o autor e afirmamos que é nítida a diferença na atuação de um médico, cuja profissão possui status e prestígio na sociedade. Nesta esfera profissional não são permitidas interferências de pseudoprofissionais, e as tentativas de exercício ilegal da medicina são, no mínimo, punidas. Para tanto, existem os Conselhos Federal e Regionais atuando na garantia de fiscalização. A realidade do professor, ao contrário, demonstra a ausência de institucionalização de seu papel. Seu trabalho é constantemente desvalorizado, sendo muitas vezes delegado a pessoas sem a devida formação, deixando transparecer que as diretrizes de sua profissão são determinadas alopoieticamente. Nesse contexto, Richter e Garcia (2006, p. 3) salientam que

Essa capacidade de os dominados incorporarem o discurso dos dominadores aparece em Elias (Os Estabelecidos e os Outsiders) quando relata um estudo realizado em uma pequena comunidade, onde a diferença entre seus moradores consistia apenas no tempo de residência, constatando uma recorrência nas relações que se estabelecem entre os grupos, a partir da inferência de que praticamente em todas as sociedades os grupos estabelecidos há mais tempo, com história de vida em comum, estigmatizam outros grupos como sendo de status inferior e de menor valor. Discurso desse nível, quando internalizado pelos outsiders, revela que a herança social exercerá influência importante no modo de vida do grupo classificado como inferior.



A metáfora dos *outsiders* nos parece pertinente, pois demonstra as relações de poder entre dois grupos, que podem representar as relações entre profissões emancipadas, *estabelecidas*, cujo status social é implícito à sua esfera profissional, e profissões de minoridade jurídica, *outsiders*, que sofrem a determinação do discurso exterior.

Com Elias (2000) também reforçamos analogamente a discussão sobre o senso de pertença grupal do professor. A esfera dominante possui a identidade social de um grupo, marcada por um substantivo abstrato que os define como um coletivo: são os *establishment*. Por outro lado, os *outsiders* existem sempre no plural, não constituindo propriamente um grupo social. Essa ausência de pertença grupal é característica das profissões não-emancipadas, nas quais o senso de grupo, quando existe, é muito diferente das profissões de maioria.

No que tange à regulamentação, o exemplo do discurso da classe dos médicos é apenas um dentre muitos outros. Nutricionistas, psicólogos, economistas, biólogos: 62 profissões regulamentadas no Ministério do Trabalho e Emprego constam atualmente na lista da CBO – Classificação Brasileira de Ocupações.² No inventário da CBO, onde é possível visualizar as regulamentadas profissões de mototaxista e motoboy, garimpeiro, peão de rodeio e repentista, o professor não está incluído. Nesse sentido, nos perguntamos: em que medida a emancipação do profissional de Letras pode trazer modificações ao sistema? Sobre esse assunto explanamos a seguir, a partir do estatuto da única licenciatura atualmente dotada de maioria jurídica, a Educação Física.

Profissões Emancipadas x Profissões Reconhecidas: o exemplo da Educação Física

O reconhecimento profissional é considerado um dos determinantes na vida do homem. Assegurar esse direito é conferir legitimidade às ações do sujeito, nas suas relações enquanto grupo social a que pertence. Nesse sentido, convém mencionar algumas proposições de Steinhilber (autor de *Profissional de Educação Física... existe?*), das quais nos servimos para alimentar o debate sobre a emancipação do profissional de Letras.

Inicialmente, é preciso ressaltar que a Educação Física é profissão regulamentada, de acordo com a Lei Federal n. 9.696 de 01 de setembro de 1998. A obra acima citada, publicada em 1996, traz a pauta e as inquietações das discussões que envolviam a tentativa de

² Disponível no endereço <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/regulamentacao.jsf>.



emancipação da Educação Física. Muitas daquelas proposições são absolutamente plausíveis no caso do profissional de Letras; por isso, passamos a destacar os fatores mais importantes.

Segundo Steinhilber (1996), era iminente a busca pela regulamentação, uma vez que permitir a “qualquer um” a condução de práticas de atividades físicas, desportivas e afins, poderia desmotivar futuros alunos a frequentarem os cursos de formação, desencorajando a busca por essa profissão e resultando em prejuízos à sociedade. O mesmo autor esclarece que, já em 1946, ex-dirigentes de associações de professores de Educação Física clamavam pela criação de sua Ordem ou Conselho, o que não se concretizou na época.

A respeito da denominação da categoria e o uso do termo “professor”, Steinhilber (1996, p. 75) assegura que

aceitar a denominação de professor de Educação Física, para os que se dedicam a educar a expressão corporal do homem, a desenvolver a potencialidade e a riqueza dos movimentos com que a Natureza o dotou, parece-nos o mesmo que chamar os psicólogos de professores de educação da alma ou da mente.

Assim, o termo *Educação Física* se propõe a traduzir mais fielmente as características do trabalho deste profissional (*op. cit.*, p. 76), uma vez que “só podem ser regulamentadas profissões designadas por um substantivo: biólogo, psicólogo, etc. A denominação *professor de Educação Física* é adjetivada e, por isso, não pode ser formado um Conselho de Professores de Educação Física”. Para reforçar, cita o exemplo de outros profissionais que investiram na mudança do nome, como o provador de vinhos (atual enólogo) e o professor de surdos-mudos (hoje fonoaudiólogo).

Semelhante processo ocorre com o profissional de Letras. Tendo por base que a atuação deste profissional não se restringe mais à sala de aula, não somente pela existência do curso de Bacharelado, mas também acompanhando a natural evolução da sociedade, é preciso cunhar uma denominação abrangente e adequada a esta profissão.

Com relação aos passos fundamentais para estabelecer as diretrizes do processo emancipatório, nos unimos aos preceitos expostos por Steinhilber (*op. cit.* p. 77), extraídos do documento final do 10º Congresso Latino-Americano de Educação Física, Desporto e Recreação e 10º Encontro Nacional de Professores de Educação Física, ocorrido em 1984:

No sentido de assegurar ao Professor de Educação Física o campo que é seu por direito, sejam tomadas as seguintes providências:

- a) delimitar o campo de trabalho do Professor de Educação Física;
- b) reconhecer a profissão;
- c) elaborar o código de ética;



d) criar os Conselhos Federal e Regional.

Essas resoluções que antecederam a maioria profissional da Educação Física também cabem ao profissional de Letras. É preciso estabelecer as bases da profissão, delimitando-a em termos de área de atuação, limites de ação, reconhecimento, além de estabelecer as diretrizes dos respectivos Conselhos.

Nesse sentido, uma justificativa para a criação destes órgãos de fiscalização é a defesa da sociedade. Para o mesmo autor (1996, p. 82), “garantido o exercício profissional, a sociedade estará dotada de mecanismos de defesa contra a prática profissional leiga e irresponsável”. Aos Conselhos compete, por exemplo, a vigilância contra o exercício ilegal da profissão, o registro de profissionais e firmas, a defesa do consumidor, entre outras atividades.

A docência em Letras ainda permanece no caráter de (semi)profissão. Ao abordar esta questão, é importante assinalar a diferença entre profissões regulamentadas e profissões reconhecidas. Professor não é profissão regulamentada. De acordo com Steinhilber (1996, p. 78)

Profissões regulamentadas são aquelas que possuem seus respectivos Conselhos Profissionais, reguladores e fiscalizadores do exercício profissional. Profissões reconhecidas são aquelas que têm amparo legal, possuem escolas de formação autorizadas por autoridades competentes, porém, cujo exercício profissional não é regulado pelos respectivos profissionais.

Nesse ponto da discussão, o autor esclarece que a profissão de Professor é reconhecida, mas não regulamentada. Não são os próprios membros que dirigem os rumos de sua profissão, tarefa que cabe ao governo, por meio de legislação específica. No entanto, podemos afirmar que não há legislação que delimite o trabalho do professor. Apenas algumas diretrizes para o ensino são fornecidas pela LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 e pelos PCNs – Parâmetros Curriculares Nacionais, editados em 1998.

Conforme salienta o mesmo autor (p. 129), a própria LDB reforça a “importância das profissões regulamentadas quando, no capítulo referente à Educação Superior, estabelece no Art. 50 – *É livre o exercício das profissões, exigida a qualificação especial, na forma da Lei, para as profissões regulamentadas.*”

A partir dessas colocações, questionamos: por que regulamentar a profissão de Letras? Que benefícios poderão ser alcançados neste processo? Iniciamos respondendo que é preciso regulamentar para delimitar o que, metaforicamente, hoje representa um território de ninguém. Da mesma forma, nas palavras de Richter e Garcia (2006), para garantir visibilidade



a este profissional - ao que reforçamos - cujo agir é balizado por expectativas cognitivas. Ainda convém mencionar as asserções de Vargas (1996, p. 90):

Há um choque de legitimidade quando a sociedade consome um produto que é fruto do trabalho de alguém que não tem legitimidade para executá-lo [...] Embora tenha competência, falta-lhe legitimidade [...] ainda que ele tenha passado por todas as provas de um curso superior, seu trabalho está à margem do mundo jurídico [...] Não deixa de ser uma espécie de piada metafísica o fato (ou não fato) do Profissional de Educação Física atuar, ser eficaz, mas não existir.

Desenvolvendo este tópico, concordamos com a ideia de que a aparência opaca de um profissional só pode resultar em desprestígio na esfera social. Sem voz ativa, sem poder dirigir os rumos da profissão e lutar contra a interferência de leigos, e ainda - privado de personalidade jurídica - também o profissional de Letras não obterá o devido reconhecimento. Assim, a resposta à necessidade de emancipação também vem com Vargas (1996): por se tratar de um direito de tornar jurídico aquilo que de fato, a sociedade consome, aceita, acredita, respalda e vive.

Considerações finais

Ao interagirmos com as principais ideias dos autores acima mencionados, procuramos defender a estabilização das expectativas por meio da regulamentação da profissão de Letras, a exemplo da já emancipada Educação Física. Agregando valor à posição do professor e status a seu papel social, acreditamos que tal processo terá resultados percebidos em âmbitos ainda maiores do que a esfera educacional.

Em síntese, podemos assegurar que os motivos apresentados são suficientes para movimentar a batalha pela maioria jurídica do profissional de Letras, dada a relevância social do papel deste formador de tantas profissões. Nesse sentido, a THA reforça que não bastam as boas intenções, é preciso afastar-se das preocupações meramente discursivas e apropriar-se de uma postura real de mudança na ação.

As distorções acerca do papel social do professor contribuem para a desfiguração da sua imagem, restando buscar a maioria para reverter a situação recorrente de ingerência de outros sistemas. Permanecendo na passividade, o docente de línguas acaba por carregar consigo o peso das tarefas de uma profissão organizada alopoieticamente, cujo papel social permanece obscuro em meio às práticas sociais. Desta forma, não basta *reconhecer* a importância do profissional de Letras – é preciso *regulamentar* a sua atividade, conferindo



personalidade jurídica, voz ativa e poder de ação na organização do trabalho deste formador de profissões.



Referências

DAHRENDORF, Ralph. **Homo Sociologicus**. Londres, Róutledge and Kegan Paul, 1969.

ELIAS, Norbert. **Os estabelecidos e os outsiders: sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2000.

LUHMANN, N. **Sociologia do Direito I**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983.

RICHTER, M. G. **Aquisição, representação e atividade**. Santa Maria: UFSM, PPGL-Editores, 2008.

_____; GARCIA, J. R. C. A profissionalização do professor: condição necessária para uma prática respeitável. **Linguagens & Cidadania**. Santa Maria, ano 8 nº 1, jan-jun.2006. Disponível em <http://jararaca.ufsm.br/websites/l&c/download/Artigos/L&C_1S_06/Jaci_MarcosL&C06.pdf>. Acesso em: 30 set.2009.

_____. et al. O modelo holístico como alternativa à formação docente. In: I CONGRESSO LATINO-AMERICANO SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE LÍNGUAS, Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2006. Disponível em: <http://www.cce.ufsc.br/~clafpl/81_Marcos_Richter_%20Dioni_Paz_Fabricia_Cavichioli_e_Candida.pdf>. Acesso em: 30 set.2009.

STEINHILBER, Jorge. **Profissional de Educação Física... Existe?** Rio de Janeiro: Sprint, 1996.

VARGAS, Ângelo Luís. In: STEINHILBER, Jorge. **Profissional de Educação Física... Existe?** Rio de Janeiro: Sprint, 1996. cap. 9, p. 89-94.

VILLAS BÔAS FILHO, Orlando. **O direito na teoria dos sistemas de Niklas Luhmann**. São Paulo: Max Limonad, 2006, 268p.



REPRESENTAÇÕES DA ECONOMIA SOLIDÁRIA – OS VALORES ECONÔMICOS EM OPOSIÇÃO

Representations of the Solidarity Economy - The Economic Values as Opposed

Ivan Penteado Dourado¹ (PUCRS)

RESUMO: A economia solidária é um tema gerador de discussões políticas, sociais e acadêmicas que pautam diversos projetos e ações na sociedade brasileira. Existem diferentes definições e sentidos que caracterizam novas práticas de geração de trabalho e renda, comumente chamados de “economia solidária”. O presente estudo objetiva captar em três espaços de expressão, os sentidos conferidos ao termo “economia solidária”. Primeiramente propomos analisar as produções intelectuais de três importantes teóricos que discutem e propõem seus conceitos no Brasil, posteriormente os estudos acadêmicos mais recentes no campo das ciências sociais que produziram contribuições sobre experiências solidárias e, por fim, estudaremos a realidade de duas cooperativas que são vistas e/ou se denominam solidárias. Perceber como são estruturados os valores que conferem sentido ao termo em construções teóricas e práticas, revelar as diferentes estruturas de pensamento e, como elas são legitimadas em diferentes contextos é a contribuição que este estudo antropológico se propõe.

Palavras-chave: economia solidária. valores econômicos. Ideologia. representação.

Abstract: The economy is a theme generator for political discussions, social and academic who guided several projects and actions in Brazilian society. There are different definitions and meanings that characterize new means of generating employment and income, commonly called "solidarity economy". This study aims to capture in three areas of speech, the meanings given to the term "solidarity economy". First we propose to examine the intellectual productions of three major theorists who discuss and propose their concepts in Brazil, after more recent academic studies in the sciences social contributions which produced about experiences of solidarity, and finally we will study the reality of two cooperatives that are seen and / or call themselves compassionate. Understand how they are structured values that give meaning to the term in theoretical constructions and practices, reveal the different structures of thought and, as they are recognized in different contexts is the contribution that this anthropological study is proposed.

Key-words: solidarity economics. economic values. Ideology. representation.

Introdução

Segundo os principais autores da economia solidária, tais como Paul Singer (2002) Luis Inácio Gaiger (2004) e França Filho e Laville (2004), o reconhecimento da sua existência como fenômeno social é recente no Brasil. Os empreendimentos alternativos ganharam força

¹ Mestrando em Ciências Sociais com bolsa CNPQ (PUCRS), Licenciado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), integrante do NEEQ (PUCRS) e ECOSOL.



somente a partir dos anos de 19902, em consequência do agravamento do desemprego, resultante da abertura do mercado interno às exportações. Já o conceito de economia solidária surge no Brasil apenas em 1996, sendo utilizado pela primeira vez por Paul Singer³, no intuito de identificar os empreendimentos autogeridos, democráticos e solidários existentes e classificá-los por um único nome (Singer, 2002).

Não existe consenso sobre o significado dessa expressão. Diversos autores engajados na difusão dessa proposta travam debates teóricos em torno das diferentes interpretações. Porém, Paul Singer (2002), Luis Inácio Gaiger (2004) e França Filho e Laville (2004) apresentam como traço comum, a tentativa de resgatar os princípios cooperativistas formulados no início da Revolução industrial pelos chamados Socialistas Utópicos⁴. Essa proposta inicial buscou a criação de cooperativas, geridas pelos próprios trabalhadores, como forma de luta contra as precárias condições de trabalho e o desemprego em massa existente na época. Essas ações deram origem, no início do século XIX, ao movimento Internacional do Cooperativismo⁵.

Um ponto importante na realidade brasileira⁶ é a existência de diferentes formas de coordenação política dessas organizações, capazes de constituir, ao longo dos últimos anos, diferentes formas de organização mais institucionalizadas⁷. Segundo afirma França Filho (2006), é possível pensar a economia solidária como um movimento social, pois é no interior dos fóruns que se busca legitimar o campo da economia solidária, influenciando os planos de construção de políticas públicas, vinculadas às necessidades de incentivo público dessas iniciativas. (FRANÇA FILHO, 2006).

Assim, dada a importância do tema na realidade brasileira, propomos no presente trabalho, uma análise das representações acerca das noções e das práticas que são identificadas como “economia solidária”. Procuro analisar os valores conferidos à economia solidária em três formas distintas de expressão, analisadas em três categorias. Essas categorias

2 Antes do surgimento do conceito da Economia Solidária em 1996, esses empreendimentos eram considerados pertencentes à economia informal.

3 Atualmente, Singer é o responsável pela Secretaria Nacional de Economia Solidária.

4 Robert Owen, Fourier e Saint-Simon.

5 Movimento Internacional do Cooperativismo compreende os seguidores dos princípios de Robert Owen, as chamadas sociedades cooperativas ou também “aldeias cooperativas”. Também baseados nas concepções de Fourier e Saint-Simon. (SINGER, 2002).

6 Segundo os dados da Secretaria Nacional de Economia Solidária⁶, no Brasil existem 21.857 empreendimentos de Economia Solidária que foram mapeados em 14 estados do Brasil. Esses empreendimentos totalizam 1,751 milhão de pessoas associadas.

7 Fórum Brasileiro de Economia Solidária (FBES), Fóruns Estaduais, Conselho Nacional de Economia Solidária, Conferência nacional de Economia Solidária e o SENAES - A Secretaria Nacional de Economia solidária



servirão para diferenciar de onde partem os discursos, tratados como níveis distintos de *representação*⁸ (MAGANI, 1986).

Buscaremos conduzir o presente trabalho mapeando os diferentes fragmentos de representação, para posteriormente hierarquizá-los e distingui-los, buscando assim identificar como é pensada “economia solidária” e qual serão os elementos que irão compor, parafraseando Malinowski (1976), o nosso “eixo de crenças”. Apresentaremos agora nossas três categorias analíticas.

A categoria chamada “especialistas engajados”, reúne alguns autores⁹ selecionados entre os principais responsáveis pela difusão do conceito, analisando suas propostas conceituais com base nas idéias de Louis Dumont (2000); Já a segunda categoria chamada de “acadêmicos”, reúne estudos produzidos no campo das ciências sociais, que discutiram o tema “economia solidária” e desenvolveram pesquisas em cooperativas. Essas duas primeiras categorias nos informam: *o que dizem sobre economia solidária*.

Por fim, a categoria “práticas cooperativas” reúne os dados obtidos em uma pesquisa etnográfica realizada em duas cooperativas, a Coopercostura e a Coopunis. A análise dessa categoria será baseada nas idéias de DaMatta (1985) e Duarte (1986). Esses dados, portanto, nos informam: *como se faz economia solidária*¹⁰.

Analisar as diferentes formas de dar sentido ao conceito nos permitirá propor um entendimento sobre o que é economia solidária para sujeitos advindos de contextos distintos. Propomos, portanto, uma reflexão sobre o conceito, formado historicamente, criado e recriado em diferentes espaços, não sendo tratado com instrumento de análise, mas como objeto deste estudo antropológico.

Desenvolvimento:

O que dizem sobre economia solidária

“Mas aqui há um problema: nosso material é constituído de textos particulares de autores particulares. Como reconhecer o que é social e o que não é social em cada texto? A resposta encontra-se, a princípio, na relação entre os diferentes textos. Pode ocorrer que eles se copiem mutuamente ou, ao contrário, que eles não tenham nada em comum. No conjunto, entretanto, há representações fundamentais, configurações que são comuns a um grande número deles. (DUMONT, 2000 p. 31)

⁸ José Magnani (1986) utiliza o trabalho de Malinowski (1974), para refletir sobre o uso do conceito de *representação*. O autor apresenta como é manejado esse conceito apresentando a construção feita por Malinowski, ao separar as diferentes fontes de informação em níveis de representação

⁹ Jean Lavielle, Paul Singer e Luis Gaiger.

¹⁰ É importante esclarecer essa divisão, entre os que dizem e os que fazem economia solidária. Essa divisão tem relação direta com o uso do conceito “economia solidária”. Pois reconhecemos a atuação prática dos intelectuais e acadêmicos e a existência de teorizações por parte dos trabalhadores cooperativos. Mas ao mesmo tempo, são os cooperados que vivem da economia solidária, enquanto os intelectuais e acadêmicos estudam e propõem as definições da “economia solidária”.



Segundo afirma Cruz: “*Economia solidária* é uma expressão conceitual ‘em disputa’. Aqueles que defendem a utilização da expressão não coincidem no seu sentido (...)” (CRUZ, 2006 p. 37). Assim, nossa proposta de entendimento procura captar a economia solidária em termos simbólicos. Buscaremos pensar “economia solidária” como um conjunto de valores pensados em diferentes níveis de representação. Surgem assim, duas importantes questões: Como é possível pensar uma prática que se diz econômica como representação? E como é possível sustentar a ideia de pensar a economia como um conjunto de valores?

Um autor que nos ajuda a responder essas questões é *Louis Dumont*¹¹. Em seu livro, *Homo Aequalis: gênese e plenitude da ideologia econômica*, ele centra seus estudos nos “fenômenos econômicos”, considerando-os como um sistema de representações. Segundo ele:

(...) se o objeto, a “economia”, é uma construção e se a disciplina particular que o constrói não pode nos dizer como a faz, se não pode nos dar a *essência* do econômico, os *pressupostos* de base sobre os quais é construído, então, será necessário procurá-lo na *relação entre o pensamento econômico e a ideologia global*, ou seja, no lugar do econômico na configuração ideológica geral (DUMONT, 2000 p. 38).

Dumont toma a ideologia como uma unidade de representação, um conjunto de ideias ou valores comuns em uma sociedade. Isso lhe permite isolar os “fenômenos econômicos” extraíndo-os do tecido em que se encontram inseridos (DUMONT, 2000).

Segundo afirma Lechat (2004) a expressão “economia solidária” não ofereceria, uma explicação em si. Ela recorre então a (VAINER, 2000: 10), que constata que a “economia solidária é um oxímoro, tentativa de reunir palavras contraditórias que se repelem e se opõem – economia e solidariedade” (LECHAT, 2004 p.26).

Se pensarmos que por trás da formulação conceitual que pretende os idealizadores da “economia solidária”, o termo “solidária” carregaria uma tentativa de inserir um valor moral nessa definição. Seguindo esse raciocínio, é possível discutir essa noção em termos valorativos. Isso nos permitiria apontar que a origem do próprio conceito “economia solidária” reflete uma tentativa de diferenciação em relação ao conceito econômico

¹¹ Louis Dumont (2000) toma como objeto de análise a trajetória de construção dessa ideologia econômica. Ele percorre a trajetória da construção intelectual da economia, através da análise de textos clássicos da economia política, tais como Quesnay; Locke; Mandeville; Adam Smith e Karl Marx, selecionados a partir da leitura da *História da Análise Econômica* de Schumpeter (1854). Busca assim, apresentar a gênese da categoria econômica no pensamento ocidental moderno. Esta gênese o autor identifica no processo de autonomia que a categoria “economia” adquiriu frente à política e à moralidade (DUMONT, 2000).



tradicional. Para esclarecer nosso raciocínio, retomaremos algumas ideias propostas por Louis Dumont¹², ao analisarmos os autores conceituais.

Utilizaremos artigos e capítulos de livros produzidos por Paul Singer¹³, Luis Gaiger¹⁴ e Jean Laville¹⁵, que nos servirão para captar a noção “economia solidária” presente em cada proposta. Cabe ressaltar que o presente trabalho possui algumas limitações¹⁶. Ao mesmo tempo, não será possível no presente artigo, apresentar a análise detalhada de cada autor, mas apenas os valores econômicos identificados em cada proposta.

Essas obras serão apresentadas como fontes de informação que nos permitem o acesso a esse nível de representação conceitual. Apresentaremos agora os valores principais, capazes de definir em cada proposta, o que é “economia solidária”. Esse processo de análise nos permitirá ao final, captar o elemento ideológico comum, presente nesses nas propostas desses três autores conceituais.

De um lado há a figura de Paul Singer, um economista que parte principalmente de bases teóricas marxistas, colocando a capacidade revolucionária na economia solidária como característica primeira. A perspectiva de Singer constitui a visão mais política, engajada e propositiva, possível de acompanhar em sua trajetória de militância política relacionada à defesa da proposta socialista de economia solidária.

Singer constrói sua proposta de economia solidária em clara oposição aos valores capitalistas. Ele apresenta uma concepção de economia com capacidade de **superação do modelo econômico vigente**¹⁷. Os “valores solidários”¹⁸ apresentados em sua concepção

12 Segundo Dumont: “a economia repousa sobre um julgamento de valor, uma hierarquia implícita; a categoria supõe a exclusão ou a subordinação de qualquer coisa. Em outros termos, aprendemos que tipo de “desvio” realizamos quando cremos simplesmente “estudar economia” (DUMONT, 2000 p.40).

13 Economia solidária, um modo de produção e distribuição (2000); Economia dos Setores Populares: propostas e desafios (2000b); Introdução à Economia solidária (2002); A recente ressurreição da economia solidária no Brasil (2002c); Economia Solidária (2003); As grandes questões do trabalho no Brasil e a economia solidária (2003b); Prefácio - Um olhar diferente sobre a Economia solidária. (2004); Desenvolvimento Capitalista e Desenvolvimento Solidário (2004b).

14 Significados e tendências da economia solidária. (1999); A Economia Solidária diante do Modo de Produção Capitalista (2002); Empreendimentos econômicos solidários (2004); A economia solidária e o projeto de outra mundialização (2004b); A economia solidária no Brasil e o sentido das novas formas de produção não capitalista (2004c); A racionalidade dos formatos produtivos autogestionários (2006); A dimensão empreendedora da economia solidária: notas para um debate necessário (2008).

15 Fato associativo e Economia Solidária (2002); A Economia solidária: uma abordagem internacional (2004); Ação Pública e Economia Solidária. Uma perspectiva Internacional (2006); Do século 19 ao século 21: permanência e transformações da solidariedade em economia (2008); Definiciones e instituciones de la economia (2009)

16 Não pretendemos esgotar todas as obras e todos os escritos produzidos pelos autores e nem dar conta das transformações ocorridas com suas propostas conceituais ao longo do tempo. Reconhecemos esse campo como em constante transformação, um campo vivo de disputas e de lutas pela legitimação das propostas.

17 Deste ponto em diante, todos os grifos são nossos e objetivam destacar os elementos valorativos identificados nos discursos dos informantes.



servem como **provas de uma superioridade na concepção de economia solidária** em relação à economia capitalista. Essa lista de valores, existentes na proposta de Singer, demonstram a sua visão de economia solidária como processo que, capaz de consolidar uma superação, uma visão utópica para a sociedade, uma forma de revolução social.

Já Gaiger, figura como um sociólogo engajado, com perfil mais acadêmico. Possui como centro de sua perspectiva os *empreendimentos econômicos solidários*, o que constitui um dado relevante sobre sua perspectiva. Gaiger constrói sua proposta de economia solidária como uma construção teórica, que permite o estudo da viabilidade e as características existentes nesses espaços. Ele apresenta uma abordagem sociológica, apontando para a possibilidade de construção de indicadores, que com base nos “valores solidários”, permitem analisar e captar os diferentes aspectos que compõem o que chama de “economia solidária”¹⁹

É perceptível neste autor, o uso de palavras características do vocabulário capitalista, tais como gestão, empreendedor, responsabilidade social e eficiência, resignificadas com base em um léxico “Solidário”. Essa postura constitui um movimento inverso do qual Bourdieu (1998 e 2001) denuncia como estratégia oriunda do “discurso dominante neoliberal”²⁰.

Já Laville possui uma inserção importante no debate conceitual sobre economia solidária em contexto Europeu. Lévesque (2007) afirma que Laville insere-se no debate proposto pela Nova Sociologia Econômica e defende uma espécie de recontextualização da nova economia social (Levésque, 2007: 52). Laville é o autor que mais se aproxima da concepção de Dumont (2000) na crítica a concepção de economia defendida pelos economistas neoclássicos. Com base em seus “valores solidários”²¹, Laville apresenta sua “grade” de valores nos quais opera sua construção conceitual.

É possível perceber que muitos valores utilizados pelos autores coexistem nas três propostas conceituais, tais como: autogestão, autonomia, solidariedade, igualdade, democracia, liberdade. Porém, o que os diferencia na leitura dos autores é a capacidade que

18 Os valores centrais que orientam a proposta de Singer são: **trabalho solidário, autogestão solidária, coletividade autogestionária, socialização, liberdade, igualdade, justiça, vantagem competitiva, modo de produção solidário, modo de distribuição solidário, alternativa superior, aprendizado, amadurecimento, experiência pedagógica, experiência libertadora, gestão democrática, caráter revolucionário, revolução individual, revolução local, ajuda aos desfavorecidos.**

19 Os valores centrais que orientam a proposta de Gaiger são: **autogestão, cooperação, eficiência, viabilidade econômica, responsabilidade social, igualdade, desenvolvimento humano, cooperação de trabalho, aspectos empreendedores, solidarismo empreendedor, administrar, livre associação, gestão conjunta, virtudes da comunidade, liberdade, comunitário, liderança.**

20 “Há também todo um jogo com as conotações e as associações de palavras como flexibilidade, maleabilidade, desregulamentação, que tendem a fazer crer que a mensagem neoliberal é uma mensagem universalista de libertação” (BOURIEU, 1998 p.44).

21 Os valores centrais que orientam a proposta de Laville são: **laços comunitários, solidariedade abstrata, construção coletiva, solidariedade comunitária, solidariedade democrática, democratização da economia, engajamento cidadão, economia plural, autonomia, democracia, pluralidade, sociabilidade, público.**



esses valores possuem de se confrontarem ou se inserirem na realidade, seja ela revolucionária (Singer), plural (Laville) ou em processo de construção (Gaiger).

Quando comparamos as propostas conceituais, é possível revelar o que Dumont (2000) chamou de “elementos implícitos da ideologia”. Essas propostas apontam para construções ideológicas comuns, existentes na ordenação e hierarquização de alguns valores presentes nessa dimensão de representação, em relação ao que entendem por “economia” e por “solidária”.

Segundo aponta Dumont (2000), a economia é resultado de uma construção social, e para entender em que ela consiste e buscar a sua essência, é necessário procurá-la “na relação entre o pensamento econômico e a ideologia global, ou seja, no lugar do econômico na configuração ideológica geral” (Dumont, 2000: 38). Assim, quando os três autores constroem seus conceitos de economia solidária, mesmo que apresentem tentativas de inclusão ou articulação das dimensões moral e política, a economia permanece ainda como uma categoria descolada do tecido social. Dumont (2000) apresenta que o valor principal da ideologia moderna é o indivíduo.

Não é difícil perceber por trás das palavras “liberdade” e “igualdade” o substrato, a valorização do indivíduo. O mesmo procedimento ocorre na maior parte do tempo: somente os predicados são expressos, Não os sujeitos. Conseguimos pôr em evidência este último, no caso presente, isolando o indivíduo como valor (...) (DUMONT, 2000 p. 32).

No plano conceitual, é possível perceber, nas propostas de Singer, Gaiger e Laville, a busca pela construção de novas práticas econômicas, orientadas por valores, mas que independente da sua capacidade de superar o modelo econômico vigente, mantêm²² o indivíduo como valor principal. Esse indivíduo não é mais concebido como individualista e egoísta, seguindo a concepção do *homo-economicus* de Adam Smith (1896)²³. Na atual proposta da economia solidária, existiria uma concepção de “indivíduo solidário”. Ou seja, os valores “liberdade” e “igualdade” permanecem, mas agora somados a valores que fazem referência à solidariedade.

(...) a emergência de uma “representação coletiva” no sentido de uma relação ou de um conjunto de relações. Quer essas relações apareçam freqüentemente, quer esclareçam outras relações ou representações, constituem, segundo todas as aparências, uma manifestação particular – que pode ser inicial para nós – de um fenômeno verdadeiramente ideológico (DUMONT, 2000 p. 31).

²² Afirmamos a manutenção do indivíduo enquanto valor, com base na identificação deste mesmo valor como valor central na economia capitalista.

²³ Segundo Adam Smith (1896) o conceito de *Homo-econômicos* apresenta a definição de homem naturalmente propenso à barganha, um ser egoísta e racional.



Essa questão do “indivíduo” constitui exatamente nosso ponto de reflexão para pensar a realidade brasileira. Assim, essa primeira dimensão de representação nos permite acessar as construções conceituais, captar os valores inseridos em três propostas conceituais, que servirão de parâmetro para enxergar as práticas cooperativas. Além disso, nos permite perceber que existe uma concepção de “indivíduo” comum nas propostas conceituais, e esse dado constituirá um dos principais elementos para a construção das análises que virão a seguir.

O que dizem sobre economia solidária: “Acadêmicos”

Propomos agora, analisar um estudo produzido no campo das ciências sociais, que discutiu o tema “economia solidária” e desenvolveu uma pesquisa em cooperativa. Escolhemos apresentar o trabalho desenvolvido por Barreto e Paula (2009), pois o mesmo é representativo em relação aos demais estudos existentes²⁴.

Essa abordagem permite dois exercícios teóricos importantes para o estudo do tema. Primeiramente apresenta algumas características comuns na realidade do trabalho cooperativo em outra região do Brasil. Num segundo aspecto, permite visualizar os limites existentes nas concepções analíticas utilizadas nesse trabalho. Cabe ressaltar que essa análise propõe a discussão de algumas questões referentes ao uso das propostas conceituais dos “especialistas engajados”, quando os mesmos são tratados como “conceitos perfeitos”²⁵, revelando assim alguns aspectos limitadores presentes nessas concepções.

No artigo de Barreto e Paula (2009), as autoras apresentam um estudo de caso em uma cooperativa de produção²⁶, a COOPETEX – Cooperativa de Produção de Artigos têxteis²⁷. As autoras objetivaram em seu estudo captar as diferenças de postura na relação **indivíduo**²⁸-trabalho no contexto cooperativo, “a importância de uma inserção consciente na lógica cooperativista para o sucesso deste tipo de empreendimento” (BARRETO e PAULA, 2009 p.200), e a existência dos mesmos no dia-a-dia da cooperativa.

24 Tais como: (Mondadore, 2008); (Gonçalves, 2007).

25 Ou seja, quando os conceitos são tratados como referência do que é “economia solidária”, pois agrupariam todos os elementos definidores dos espaços mais fiéis a proposta de “economia solidária”.

26 Segundo Barreto e Paula (2009) a escolha por uma cooperativa como objeto de estudo deu-se em função de Singer (2002) afirmar que este tipo de empreendimento corresponde à representação máxima da Economia Solidária.

27 A Coopetex originou-se da falência de uma grande indústria do setor têxtil, que decretou sua falência em março do ano 2000. Meses depois os funcionários arrendaram a empresa e deram origem a cooperativa. Na origem eram vinte e quatro cooperados, número que cresceu para cento e sessenta. Trabalham oferecendo exclusivamente o serviço de facção (BARRETO e PAULA, 2009 p.200).

28 Ver nota 15.



O fato de que o ingresso em uma cooperativa baseia-se na **livre** opção do **indivíduo** pressupõe o seu interesse em aderir à proposta, o que é correlato à participação nas decisões e à busca por um constante aprimoramento profissional. (...) bem como do empenho em fazer com que a vivência dos seus princípios signifique uma transformação muito além da geração de renda e emprego, e sim uma mudança de caráter social. Discute-se, portanto, como realizar tais objetivos que exigem uma determinada visão do **indivíduo** acerca da realidade, se este permanece submerso nos valores de uma economia tão antagônica (BARRETO e PAULA, 2009 p.202).

As pesquisadoras utilizam as concepções de (França Filho e Laville, 2004) e (Singer, 2002) como base conceitual referente ao conceito economia solidária. Em algumas partes do texto, as autoras não distinguem qual das propostas conceituais elas estão se referindo, em outros, elas juntam as propostas em uma construção comum²⁹.

Barreto e Paula definem três unidades de análise para o estudo da COOPETEX: **participação, princípios cooperativistas** e a presença dos **valores capitalistas**. Os “princípios cooperativistas³⁰” são utilizados como sinônimo para os valores presentes na economia solidária, e tratados como indicadores³¹ para medir a existência desses valores na cooperativa estudada. Afirmam que “a presença dos mesmos torna-se indispensável, visto que são responsáveis pela identidade de uma cooperativa e funcionam como diretrizes de funcionamento da mesma” (BARRETO e PAULA, 2009 p.205-6).

Barreto e Paula apresentam como dado presente nesta realidade, “um profundo desconhecimento dos princípios do cooperativismo, principalmente dentre aqueles ligados à produção, os quais não souberam, sequer com palavras próprias, opinar sobre o assunto” (BARRETO e PAULA, 2009 p.206). As autoras afirmam que essa “falta de consciência” em relação aos princípios, apontam para uma inserção inconsciente na proposta de economia solidária. (BARRETO e PAULA, 2009 p.207-8).

Essa estratégia de pesquisa revela um pressuposto das autoras na qual, para existir os valores identificados como “solidários” no interior de uma cooperativa, os cooperados teriam que explicar seu significado, do contrário, esses valores não existiriam. Sobre isso, elas afirmam que “a realidade de uma adesão inconsciente aliada ao desinteresse em conhecer a essência do movimento contribuem amplamente para a perpetuação de um modelo que nem sequer caminha na direção do ideal” (BARRETO e PAULA, 2009 p. 208).

²⁹ Ver (Barreto e Paula, 2009 p.200)

³⁰ **Adesão voluntária e aberta, autogestão, participação econômica, autonomia, independência, aperfeiçoamento profissional** (educação, capacitação e informação), **caráter social, democracia e solidariedade, relações intercooperativas e interesse pela comunidade**,

³¹ Barreto e Paula (2009) constroem uma tabela, onde os valores são listados. Para cada valor, são apontados se eles foram identificados na cooperativa (nos quais são atribuídos os termos: sim, não, parcialmente, pouco e muito pouco) seguidos das justificativas para cada um dos itens listados (BARRETO e PAULA, 2009 Pag. 13).



O uso do método de pesquisa identificado no trabalho dessas autoras, não constitui um caso isolado³². O método escolhido é recorrente em pesquisas empíricas, e revela o uso de indicadores para captar as características “solidárias”. Outro elemento recorrente são as formas escolhidas para captar a existência dos valores ditos de “economia solidária”. Nos quais os valores só são identificados no cotidiano da cooperativa, se os cooperados conseguem explicar o significado desses conceitos.

A utilização desta estratégia de pesquisa nos permite apontar para as limitações refletidas nas conclusões desses estudos. Estudos de caso, onde os pesquisadores buscam “medir” a solidariedade, permitem comprovar de um lado o que já era esperado, como no caso de Barreto e Paula (2009), que identificam no interior da cooperativa, muitos elementos que não pertenceriam ao ideal de economia solidária. Neste estudo, as autoras apontam para alternativas e sugestões para as dificuldades encontradas, mas não utilizam os dados revelados em seu próprio estudo, propondo assim soluções oriundas agentes externos, tal com educação e maior incentivo governamental.

Um elemento identificado neste estudo, é que ele parte da existência de **indivíduos** no interior dos espaços cooperativos. Eles reproduzem assim, a centralidade deste conceito, existentes nas propostas dos “especialistas engajados” que apontam a existência de “indivíduos solidários”. Ao permanecer a idéia da existência de “indivíduos”, os estudos acadêmicos priorizam captar, entre outras coisas, se os valores identificados nos discursos dos cooperados estão de alguma forma, afinados com as propostas dos “especialistas engajados”. Essa metodologia adotada possibilitaria medir através desses indicadores, *o quanto do solidário possui essa economia*, mas acaba por reduzir a possibilidade analítica.

Uma primeira conclusão possível na análise dessa dimensão, é que os autores, ao utilizarem esse método de estudo empírico, ficam impossibilitados de captar o que é “economia solidária” para o conjunto de cooperados que habitam um espaço cooperativo. Um efeito dessa não problematização do sentido empírico da economia solidaria, é que esses trabalhos se mostram incapazes de captar quais elementos “solidários” são acionados e em que contexto eles surgem.

Assim, apresentaremos no próximo capítulo, um estudo empírico desenvolvido em duas cooperativas. Esse estudo apresentará uma concepção analítica, que permite privilegiar o ponto de vista dos sujeitos inseridos na prática de trabalho, identificando o que os mesmos entendem por “economia solidária”. As propostas conceituais dos “especialistas engajados”

³² Ver (Mondadore, 2008); (Gonzálvez, 2007) entre outros.



servirão como fontes de inspiração, tratando as falas dos cooperados como uma dimensão de representação da economia solidária, nos quais os diferentes valores conceituais podem ser acionados em diferentes contextos e nos permitirão captar o que é economia solidária para esses trabalhadores.

Como fazem economia solidária: As “práticas cooperativas”

Duas cooperativas foram escolhidas para a pesquisa de campo. A Coopercostura³³ e a Coopunis³⁴ foram escolhidas por possuírem contextos sociais distintos, além de habitarem o mesmo prédio, localizado no centro de Porto Alegre, ambas cooperativas possuem uma ligação distinta com a noção “economia solidária”. O prédio era anteriormente ocupado pela OCERGS, que posteriormente abandonou o espaço e cedeu alguns andares para a ocupação. Além das duas cooperativas, existem também outras organizações ligadas ao cooperativismo e à economia solidária.

Com base nos dados etnográficos, oriundos dessas duas realidades, é possível apresentar algumas impressões. Essas cooperativas, além dos problemas financeiros, possuem grandes dificuldades de manter o vínculo dos seus membros com a organização. Segundo a visão dos cooperados, “eles não se adaptam ao trabalho cooperativo” cooperada H, ou “não entendem os valores solidários” Cooperado E.

Durante o levantamento de entrevistas e do convívio diários nesses dois espaços, identifiquei a existência de conflitos que refletem a constante construção do que é “ser um cooperado”. Nesses conflitos, os valores pertencentes à pessoa e o papel desempenhado pelas cooperativas na construção de indivíduos é explicitado em suas falas. Aqui, retomamos os conceitos de *indivíduo* e *pessoa* e de *casa* e *rua* do DaMatta (1985) para pensar essas questões. As falas de dois cooperados identificam essa questão.

³³ A COOPERCOSTURA - Cooperativa de Trabalho em Costura - possui vinte membros, nos quais dezesseis trabalham em casa e quatro trabalham diretamente na cooperativa. Totalizam dezoito mulheres e um homem. Trabalham principalmente nas demandas do setor estatal: produção de bolsas para eventos políticos, vestimentas para prática de esportes comunitários etc. Ela foi classificada no último Mapeamento Nacional de Economia Solidária³³ como fazendo parte desta categoria.

³⁴ A COOPUNIS - Cooperativa dos Universitários Solidários - possui 37 membros, que totalizam 22 mulheres e 15 homens. Ela surgiu da organização de professores e universitários recém formados, que objetivaram construir uma cooperativa que oferecesse oportunidade de trabalho na sua área de formação e construiu um espaço democrático de convivência. Essa cooperativa trabalha principalmente na busca por editais públicos de projetos sociais, culturais, profissionalizantes, seminários, feiras, formações etc. A própria cooperativa leva a palavra solidária em seu nome, resultado de sucessivos debates entre seus membros. Outro dado importante é a predominância de cooperados recém formados em cursos universitários ainda não absorvidos pelo mercado de trabalho.



A cooperada H, com 40 anos de idade, nascida na grande Porto Alegre com experiências anteriores de trabalho em diferentes áreas, quando perguntada sobre a sua vontade de voltar a ter carteira assinada e como entende o trabalho cooperativado, ela afirma:

*(...) eu gosto do que eu faço, mas em termos de... como é que eu vou te dizer... de “grana”, tu tem que trabalhar muito entendeu? Quando eu **trabalhava fora** eu ganhava super bem. Lá tu tem décimo terceiro, férias...e aqui tu não tem nada disso, entendeu? Tu não tem nada disso...teve um tempo que eu até estava a fim de desistir, só não desisti por causa dela aqui (Cooperada L) por que ela é assim ó, muito **amiga**..*

Essa passagem apresenta a visão comparativa do trabalho cooperativo com a experiência de trabalho assalariado anterior. Porém, esse discurso evidencia também a sua visão do espaço de trabalho. Quando a cooperada H, distingue o que é o trabalho de “fora” e apresenta como justificativa que a fez continuar a trabalhar “dentro” da cooperativa, vemos o uso de valores morais em seu discurso, tais como a amizade e o companheirismo, que apontam para uma forma de conceber o espaço, que segundo aponta DaMatta (1997), são “Leituras pelo ângulo da casa (que) ressaltam a pessoa. São discursos arrematadores de processos ou situações. Sua intensidade emocional é alta. Aqui, a emoção é englobadora, confundindo-se com o espaço social(...)” (DAMATTA, 1997).

Outro exemplo que ilustra essa visão do trabalho, dotado de um olhar emocional pode ser percebido no discurso da mesma Cooperada H. Quando perguntada sobre a convivência em um mesmo espaço de trabalho, ela afirma:

*De vez em quando “quebra o pau” (risos)..quem nem família. “Báh”, tu não tem noção do que dá de briga **aqui dentro**. Assim ó, por exemplo nós, eu e ela **aqui dentro**, eu sei que nós, que eu sou muito brava **aqui dentro**, no momento em que tu, no momento em que tu me desrespeitou, né? No momento em que tu me desrespeitou como pessoa e como profissional, aí eu fico furiosa, entendeu?...Eu acho que é normal....não sei, pois quando eu **trabalhei fora** com muitas pessoas, não era assim(...)*

Já na COOPUNIS, o “cooperado E” secretário na cooperativa, com aproximadamente trinta anos, natural do interior do Rio Grande do Sul. Quando perguntado sobre os motivos que levam as pessoas a ingressarem e se identificarem com a cooperativa, ele responde contando um caso:

*(..)Tu acaba ficando...eles esperam que tu seja uma Madre Teresa de Calcutá.(...) E assim a, se identificar é uma questão de não ter **lá fora** o que fazer. Então é um lugar que se encontram aqui, que tu não fica, se tu não estiver aqui tu vai estar aonde? Não está mais na universidade, tu não tá, não tá tendo um trabalho, e aqui acaba sendo parte das discussões que*



*são feitas na universidade são feitas **aqui dentro**(...) tu se encontra, não fica totalmente perdido, não fica no vácuo.(...) Teve um caso da nossa vice presidente que saiu para **trabalhar fora**. Foi para lá e acabou voltando depois. (Cooperado E)*

Esses discursos refletem a visão dos cooperados sobre suas concepções dos seus espaços de trabalho. O espaço de trabalho é tratado por ambos como “aqui dentro”, em oposição ao “lá fora/ trabalhar fora”. Essa dualidade nos permite utilizar como parâmetro a construção proposta por DaMatta de “casa e rua”, que constituem esferas de significação social que “fazem mais do que separar contextos e configurar atitudes. É que eles contêm visões de mundo ou éticas particulares” (DAMATTA, 1997) Pag.47.

É nesse ponto que essa nossa dimensão de representação apresenta um dado relevante, pois nos permite compreender em parte, as tensões existentes nas construções do “ser cooperativado”. A visão valorativa do espaço de trabalho por parte dos cooperados, os valores da casa, engloba os valores da rua, ou seja, os valores de pessoas englobam os valores do indivíduo. Partimos da idéia de que esses valores, mais do que colocados em oposição, ocupam diferentes lugares, constituem mais do que oposições, eles constituem hierarquias.

Assim, o que essa dimensão de representação nos mostra, é que essa construção de indivíduos existentes nas propostas dos “especialistas engajados” entra em choque com a prevalência do um olhar valorativo de pessoa existente na dimensão prática, capaz de englobar as possíveis tentativas de construir uma visão de indivíduo “solidário”. Nessa dimensão das “práticas cooperativas”, o espaço de trabalho constitui um local onde os vínculos das relações sociais, é o elemento valorativo central capaz de explicar, em parte, a tensão existente nas construções do “ser cooperativado”.

Conclusão:

O presente trabalho buscou analisar como são estruturados os valores que conferem sentido a noção “economia solidária”, em espaços de expressão conceitual e práticas. Nossa conclusão aponta para as diferentes formas de representação no que diz respeito ao papel do “indivíduo solidário” na noção de economia solidária.

Essas diferentes formas de pensar e conferir sentido ao que denominam economia solidária, nos permite revelar, nessas duas formas de expressão, como é concebida a sua construção ideológica, apresentando suas estruturas de pensamento e suas estratégias de legitimação em diferentes níveis de representação. A busca pela linha comum, o “eixo de crenças” valorativas que conecta as questões teóricas com as questões práticas, nos possibilitou apontar para algumas pistas que nos ajudam a entender como é pensada essa noção.



Os dados etnográficos coletados até o momento nos permitem propor alguns indícios sobre como os sujeitos, inseridos na prática cooperativa solidária, conferem sentido ao espaço de trabalho e como se percebem “sujeitos cooperativos”. Podemos apontar que existem diferenças ideológicas na concepção teórico-conceitual e na concepção prática da noção de economia solidária. Essa diferença ideológica encontrada coloca como desafio para aprofundamentos futuros de investigações que permitam a compreensão da economia solidária levando em conta a representação da economia, como uma noção construída pelos sujeitos inseridos no trabalho cotidiano.



Referências bibliográficas:

- AZAMBUJA, Lucas Rodrigues. Os Valores da Economia Solidária. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 11 n 21, jan./Jun. 2009. p. 282-317.
- BARRETO, Raquel de O. e PAULA, Ana Paula Paes de. Os dilemas da economia solidária: um estudo acerca da dificuldade de inserção dos indivíduos na lógica cooperativista. *Cadernos Ebape*, BR, v.7, n.2, artigo 2, RJ, 2009.
- BOURDIEU, Pierre. *Contrafogos: táticas para enfrentar a invasão neoliberal*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.
- BOURDIEU, Pierre. *Contrafogos: por um movimento social europeu*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.
- CATTANI, A. D. *A Outra Economia*. Porto Alegre, Veraz Editores, 2003.
- CATTANI, A. D.; LAVILLE, J.; GAIGER, L. I.; HESPANHA, P. (Coord). *Dicionário internacional de economia solidária*. Coimbra: Ed. Almedina, 2009.
- CHANIAL, Philippe; LAVILLE, Jean Louis. *L'Économie Solidaire: une question politique. Mouvements – L'économie sociale et solidaire: un projet politique*. Paris: La Découverte, n.19, p 11-20, janvier-février, 2002.
- CRUZ, Antônio. *A diferença da igualdade: a dinâmica da economia solidária em quatro cidades do Mercosul*. Tese de doutorado, Instituto de Economia. Campinas: Unicamp. 2006
- DA MATTA, Roberto. *A casa e a rua: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil*. São Paulo, Brasiliense, 1985.
- DUMONT, L. *Homo Aequalis: gênese e plenitude da ideologia econômica*. SP. EDUSC, 2000.
- FRANÇA FILHO, Gerauto Carvalho de e Laville, Jean-Louis. *A Economia solidária: uma abordagem internacional*, Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2004.
- FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J.; MEDEIROS, A.; MAGNEN, J.; (ORG) *Ação Pública e Economia Solidária. Uma perspectiva Internacional*. Salvador e Porto Alegre: Edufba, UFRGS Editora, 2006.
- GAIGER, A. E LAVILLE, J. *Economia Solidária*. In. CATTANI, A. D.; LAVILLE, J.; GAIGER, L. I.; HESPANHA, P. (Coord). *Dicionário internacional de economia solidária*. Coimbra: Ed. Almedina, 2009.
- _____. *A Economia Solidária diante do Modo de Produção Capitalista*. 2002. Publicado originalmente no site www.ecosol.org.br.
- _____. *Emprendimientos económicos solidários*. In: CATTANI, A. (Org.). *La outra economia*. Buenos Aires, Altamira, pp. 229-241. 2004.
- _____. *A economia solidária no Brasil e o sentido das novas formas de produção não capitalista*. *CAPAYA Revista Venezuelana de Econ. Social*. N° 8, Ano 8, Venezuela 2004c.
- _____. *Significados e tendências da economia solidária*. In *Sindicalismo e Economia Solidária. Reflexões sobre o projeto da CUT*. 1999.
- _____. *A racionalidade dos formatos produtivos autogestionários*. *Sociedade e Estado*. Brasília, UNB, 2006.
- _____. *A economia solidária e o projeto de outra mundialização*. *DADOS – Revista de Ciências Sociais*. Rio de Janeiro, IUPERJ, p. 799-834, 2004b.
- GONÇALVES, Alícia Ferreira. *Reciprocidade, dádiva & economia solidária*. In: VII Reunião de Antropologia do Mercosul, 2007, Porto Alegre. *Desafios Antropológicos*, 2007.
- GUERRA, Pablo. *Socioeconomía de la solidaridad*. Montevideo: Editorial Nordan-Comunidad, 2002.
- LAVILLE, Jean-Louis. *Ação Pública e economia: um quadro de análise*. In. FRANÇA FILHO, G. C.; LAVILLE, J.; MEDEIROS, A.; MAGNEN, J.; (ORG) *Ação Pública e*



- Economia Solidária. Uma perspectiva Internacional. Salvador e Porto Alegre: Edufba, UFRGS Editora, 2006.
- _____. Fato associativo e Economia Solidária, A & D, Salvador, v.12 n.1 p. 25-34, 2002.
- _____. Do século 19 ao século 21: permanência e transformações da solidariedade em economia. Revista Katálizes, Florianópolis, v.11 n. 1 p. 20-42 Jan./jun, 2008.
- _____. Definiciones e instituciones de la economia. In. Corragio, J. L. (Org). Qué es lo econômico?: materiales para un debate necessário contra El fatalismo. CICCUS, Buenos Aires, 2009.
- LECHAT, N. M. P. Economia Moral um conceito bom para pensar economia solidária? Ciências Sociais Unisinos, Unisinos. São Leopoldo, v. 37, n. jul – Dez. p.59-102, 2001.
- _____. *Trajetórias intelectuais e o campo da economia solidária no Brasil*. Campinas, SP: Unicamp; IFCH, 2004. (Tese de Doutorado em Ciências Sociais).
- _____. As Raízes Históricas da Economia Solidária e seu Aparecimento no Brasil. Palestra proferida na UNICAMP por ocasião do II Seminário de incubadoras tecnológicas de cooperativas populares dia 20/03/2002 (Disponível em <http://www.ufpa.br/itcpes/>).
- Malinowski, B. Baloma: los espíritus de los muertos em las islãs Trobrian, In Magia, Ciência Religião. Barcelona, Ariel, 1974.
- MAGNANI, José Guilherme Cantor. Discursos de representação ou como os *baloma* de Kiriwana podem reencarnar-se nas atuais pesquisas. In. CARDOSO, Ruth (Org.) A Aventura Antropológica Teoria e Pesquisa. Paz e Terra. São Paulo, 1986.
- POLANYI, Karl. *A grande transformação*: origens da nossa época. Rio de Janeiro, Campus, 2000.
- SINGER, Paul. Economia solidária, um modo de produção e distribuição. In. Singer, Paul e Souza, André Ricardo de. (Org.) A Economia solidária no Brasil A autogestão como resposta ao desemprego. 2000.
- _____. Economia dos setores populares: propostas e desafios. In. KRAYCHETE, Gabriel; Et all. (Org.) Economia dos setores populares: entre a realidade e a utopia. Petrópolis Rj: Vozes; Rio de Janeiro: Capina; Salvador CESE: UCSAL, 2000.
- _____. Introdução à Economia solidária., Editora Fundação Perseu Abramo, São Paulo, 2002.
- _____. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In. SANTOS, B. de S. (Org.) Produzir para viver. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002b. p.81-129.
- _____. ECONOMIA SOLIDÁRIA. IN. CATTANI, A. D. A Outra Economia. Porto Alegre, Veraz Editores, 2003. p. 116-125.
- _____. As grandes questões do trabalho no Brasil e a economia solidária. Proposta n.97 Jul/ago 2003b.
- _____. Prefácio Um olhar diferente sobre a Economia solidária. In. (Org.) França Filho, Genauto Carvalho e Laville, Jean-Louis. A Economia solidária: uma abordagem internacional, Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2004.
- _____. Desenvolvimento Capitalista e Desenvolvimento Solidário. Estudos Avançados n.18 2004.



SEXO, DROGAS E ROCK N'ROLL: A REPRESENTAÇÃO DA PROSTITUIÇÃO ATRAVÉS DO ROCK BRASILEIRO DOS ANOS 80

SEX, DRUGS AND ROCK N'ROLL: THE REPRESENTATION OF PROSTITUTION THROUGH THE BRAZILIAN ROCK OF 80S

Cristian Coelho Hendler, ULBRA Torres¹

Camila Eberhardt, ULBRA Torres²

Ms. Carlos Augusto Falcão Filho, ULBRA Torres³

Resumo

A prostituição é conhecida como a profissão mais antiga do mundo e está bastante associada à figura feminina. Dessa maneira, o estudo da prostituição é acima de tudo um estudo de gênero, onde se procura evidenciar os objetos de controle masculino da sociedade. A música tem como função exercer diferentes papéis no cotidiano das pessoas e está ligada ao espaço-tempo que é produzida. Dessa forma, através da teoria das Representações Sociais e de Gênero, buscamos analisar a imagem feminina da prostituição, utilizando de músicas produzidas pelo rock n'roll brasileiro dos anos 80, a fim de demonstrar como se perpetua no imaginário social a dominação masculina na sociedade.

Palavras Chave: Prostituição. Gênero. Representações Sociais. Música. Rock n'roll.

Abstract

Prostitution is known as the more oldest profession of the world and is associated with the figure female. This way, the study of prostitution is above all a study of gender, where demand evidence the effects of male control of society. The music is as a function exercise different roles in daily life of people and is connected to the space-time which is produced. In this way, through the theory of the social representation and gender, try to analyze the female image of prostitution, using music produced by brazilian rock of the 80s, in order to demonstrate how perpetuate the social imaginary and the male domination in society.

Keywords: Prostitution. Gender. Social Representation. Music. Rock n'roll.

¹ Graduado em História. Pós Graduando em Cultura, Identidade e História – ULBRA Torres.

² Graduado em História. Pós Graduando em Cultura, Identidade e História – ULBRA Torres.

³ Mestre em Educação. Professor dos cursos de Graduação em História e Pós Graduação em Cultura, Identidade e História – ULBRA Torres.



Introdução

A música faz parte do cotidiano das pessoas desde os primórdios da sociedade. Acredita-se que mesmo antes mesmo da criação da linguagem, a música desempenhe papel fundamental na difusão de idéias e representações da vida. Para Lord (2008, p. 6),

A música desempenhou, ao longo dos tempos, um papel em quase todos os estágios importantes da vida humana, da adolescência ao casamento, do parto à morte. Acompanhou rituais religiosos, o trabalho, a dança e o entretenimento.

Sendo assim, como toda produção cultural da sociedade, a música assume diferentes papéis na vida das pessoas (entretenimento, linguagem, arte) e está impregnada de valores e códigos sociais do espaço-tempo na qual foi criada. Nesse estudo, evidenciaremos o papel social que a música produz nas pessoas ou nos grupos sociais na qual ela é criada e para qual ela é dirigida. Para tanto, recorreremos ao estudo das representações sociais (RS), que segundo Oliveira & Werba (1998) são *“teorias’ sobre saberes populares e do senso comum, elaboradas e partilhadas coletivamente, com a finalidade de construir e interpretar o real”*. Entendemos dessa maneira que a teoria das RS é a melhor forma de explicar a música, já que os músicos e compositores têm no senso comum e nos saberes populares a inspiração para as suas obras, que reproduzem os aspectos da vida cotidiana de determinada sociedade.

O estudo das Representações Sociais ganhou força a partir de meados do século XX, com os estudos de Moscovici sobre a psicanálise. Originário na Psicologia Social, o termo logo ganhou abrangência, passando a ser utilizados em outras ciências tais como a Antropologia, Sociologia e História.⁴ Moscovici (1998, P. 106) buscava, ao propor esse conceito, uma melhor análise da sociedade e de suas compreensões sobre os saberes que estavam disseminados na mesma, porém nunca apresentou um conceito definitivo sobre as Representações Sociais, embora tenha situado - as como

um conjunto de conceitos, proposições e explicações originado na vida cotidiana no curso das comunicações interpessoais. Elas são o equivalente, em nossa sociedade, aos mitos e sistemas de crença das sociedades tradicionais; podem também ser vistas como a versão contemporânea do senso comum.

⁴ A utilização do conceito nos estudos históricos se deve a abertura que essa ciência passou a ter logo após a Primeira Guerra Mundial, com a fundação da Revista dos Anales, que buscava dar maior abertura aos estudos históricos, utilizando-se assim do auxílio de outras ciências para a compreensão histórica da sociedade;



O que o motivou a estudar as Representações Sociais foi a capacidade inata que os seres humanos tem de rejeitar o que lhe é estranho. Isso se deve as incertezas que o “novo” provoca na vida das pessoas, da desestruturação da ordem que permeia o cotidiano vivenciado. Bauman (2001, p. 190) descreve ordem

como um esforço contínuo de implantar as fundações institucionais da confiança: oferecendo uma estrutura estável para o investimento da confiança e tornando aceitável a crença de que os valores presentemente estimados continuariam a ser estimados e desejados, e de que as regras para a busca e obtenção desses valores continuariam a ser observadas, não seriam infringidas e seriam imunes à passagem do tempo.

Para compreender esse processo de desacomodação provocado pelo “novo” nas pessoas, Moscovici (1978) criou os dois pressupostos principais da teoria das Representações Sociais: os processos de Objetivação e Ancoragem. Para tanto, o psicólogo francês estipulou que existem duas esferas de pensamento na sociedade: o *Universo Consensual* – que correspondem aos saberes populares, onde todos são vistos como livres e iguais perante a sociedade -; e o *Universo Reificado* – que corresponde ao universo científico, onde a sociedade é vista como um sistema de classes desiguais. Desta forma, segundo suas observações, o “novo” geralmente é articulado dentro do Universo Reificado e procura se transferir para o Universo Consensual, utilizando - se de diferentes recursos para tanto, onde o mais utilizado são os meios de comunicações. É durante essa transferência de uma esfera de pensamento a outra é que se dá o processo de desacomodação. Segundo Oliveira & Werba (1998, p. 109), Ancoragem

é o processo pelo qual procuramos classificar, encontrar um lugar, para encaixar o não familiar. [...] É um movimento que implica, na maioria das vezes, em juízo de valor, pois, ao ancorarmos, classificamos uma pessoa, idéia ou objeto e com isso já o situamos dentro de alguma categoria que historicamente comporta esta dimensão valorativa.

Já Objetivação é entendido como um processo que busca tornar real uma idéia, aliando essa idéia geralmente a uma imagem. O melhor exemplo para tal processo foi o descrito por Moscovici ao relacionar a idéia de Deus a pai, pois assim se visualiza uma imagem concreta de uma idéia que jamais poderá ser vista.

Contudo o estudo das RS vem sofrendo inúmeras críticas ao longo das últimas décadas. O sociólogo e filósofo Nildo Viana (2008, p. 62) entre outras críticas, pondera que a



Teoria das Representações Sociais não é consistente em suas argumentações porque não trabalha com a sociedade em sua totalidade e sim só com determinados grupos da mesma. Nas suas palavras

a afirmação de que uma representação é social por ser produzida por um grupo é mais inteligível, embora o ideal, nesse caso, fosse falar em “representação grupal”. Mas não é neste sentido que Moscovici trabalha, pois, embora trabalhe com grupos (geralmente taxionômicos, como coloca Harré), não é este o motivo que qualifica as representações de sociais.

No entanto, Moscovici nunca manifestou que os diferentes grupos que compõe uma sociedade tenham a mesma representação sobre determinado fenômeno. Pelo contrário, a evolução dos estudos em Representações Sociais vem demonstrar que existem diferentes representações sobre um mesmo fenômeno, e que estas estão intimamente ligadas a subjetividade da pessoa e/ou grupo que a produziu. Para Guareschi (1996), as Representações Sociais são constituídas por diferentes elementos, tanto de origem social, física ou cultural, que possuem em si só características históricas e transformadoras. Nelas estão difundidos aspectos cognitivos e valorativos, e, portanto ideológicos. Esses elementos constituintes das Representações Sociais são encontrados tanto nos fenômenos sociais quanto no sujeitos, atestando assim seu caráter relacional e por conseqüência, social.

Já os estudos sobre gênero ganharam força a partir dos anos 60, segundo Diniz & Queiroz (2008, p.5), Para elas foi a partir desse momento que se pode pensar, a nível teórico, as condições de vida da mulher.

o protagonismo do movimento feminista a partir dos anos 60 se deu quando tais militantes trouxeram para a ordem do dia a subordinação e o silenciamento dispensados às mulheres, problematizando a categoria gênero. Além dos mecanismos tradicionais de resistência como protestos e marchas, utilizou-se um movimento teórico e político por intermédio de suas publicações em livros, jornais e revistas, denunciando as condições de vida e trabalho das mulheres, trazendo à tona o que foi ocultado por muito tempo: a condição de negação das mulheres como sujeito de direito.

Dessa maneira, Ana Colling (2004, p. 28) define gênero como

o termo utilizado para teorizar a questão da diferença social, questionando os papéis sociais destinados às mulheres e aos homens. A categoria gênero não se constitui numa diferença universal, mas permite entender a construção e a organização social da diferença sexual. A história das mulheres e a história de gênero estão interligadas, este situa-se no campo relacional, porque só se concebe mulheres se elas forem definidas em relação aos homens.



Sendo assim, os estudos de gênero tem como objetivo, nas palavras da própria autora, *criticar, desmontar estereótipos universais e valores tidos como inerentes a natureza feminina.*

De Maria Madalena à Natasha: A representação da prostituição no rock n'roll brasileiro da década de 80

O termo prostituição refere-se, de acordo com Michelle Perrot (2007) “*a uma exploração, ou mesmo uma super exploração, do corpo e do sexo das mulheres*”. Sua prática é tão antiga quanto à humanidade, fato que confere a prostituição a alcunha de profissão mais antiga do mundo. Para a historiadora (2007, p.77)

a prostituição é um sistema antigo e quase universal, mas organizado de maneira diferente e diversamente considerado, com *status* diferentes e diferentes hierarquias internas. A reprovação da sociedade é bastante diversa. Depende do valor dado à virgindade e da importância atribuída à sexualidade. As civilizações antigas ou orientais não têm a mesma atitude que a civilização cristã, para qual a carne é a sede da infelicidade e a fornicção é o maior pecado.

Porém, durante toda a Antiguidade, a prática da prostituição era tão comum tanto a homens quanto a mulheres. Foi a partir do surgimento da Democracia Grega, da legitimação das noções de *público* e *privado*⁵ pelo Direito Romano e, sobretudo, pela difusão do pensamento cristão que a prostituição passa a ser vista como uma prática feminina. Isso se deve ao fato de que a democracia grega não era nada democrática; ela na verdade, selecionava aqueles que faziam parte da sociedade, excluindo os demais grupos sociais da mesma. Aos cidadãos, minoria na sociedade grega, eram atribuídas funções de caráter público, sobretudo a política; já para aqueles grupos rejeitados pela democracia, tais como as mulheres, crianças e estrangeiros, restavam as atividades de cunho mais privado, como os afazeres domésticos e o trabalho nos campos. Funari (2004, p. 55) destaca que

Na elite, o sistema familiar era patriarcal e fortemente limitador da liberdade das mulheres. Um de seus traços mais marcantes era a separação muito clara entre o mundo feminino e o masculino, aquele voltado para a casa e para a reprodução e este para a vida em sociedade.

5 O público aqui é entendido como um espaço comum a todos e privado como um espaço restrito;



Já durante a expansão do Império Romano, a prostituição se popularizou como prática feminina, graças à maneira como a profissão era tratada. A série Roma6, mostra bem como se davam as práticas da prostituição durante esse período: a prostituição feminina sendo praticada nos bordéis espalhados pelos subúrbios da cidade, enquanto a prostituição masculina se estabelecia em espaços restritos das casas dos nobres. Dessa maneira, a prostituição feminina ficava exposta a sociedade em geral, enquanto a masculina era mais praticada pelos nobres romanos. No entanto, a prostituição Greco-romana não pode ser vista da mesma forma que a conhecemos hoje. Funari (2004, p. 52-53) explica que a sexualidade

é uma noção inventada modernamente e refere-se à maneira como se expressam as relações entre os sexos e os seus desejos. Amor e sexualidade estão relacionados um ao outro e, no mundo ocidental em que vivemos não se pode separar esses temas de dois aspectos em que não existiam na Antiguidade grega: a herança judaico-cristã e o discurso científico surgido no século XIX d.C. No primeiro caso, as relações sexuais ligam-se tradicionalmente às noções de culpa e pecado, de abstinência e controle dos desejos, considerados, de uma maneira ou de outra, ligados às forças do demônio. [...] A partir do século XIX d.C, houve um crescente interesse do homem pelo estudo das ciências, e a sexualidade humana passou a ser considerada não do reino divino, mas do animal. A inserção do ser humano no reino animal foi capital para se encarar a sexualidade como instintiva e, em muitos aspectos, semelhante àquela dos outros animais.

O que Funari pretende destacar é que, a prostituição na Antiguidade Clássica, muitas vezes estava ligada a um ritual sagrado. Para ele, não é a toa que, sobretudo, os gregos tinham muitos deuses ligados a sexualidade. Isso confere ao sexo uma relação bastante intrínseca com a natureza, e não ao sentido de culpa a qual confere o cristianismo, que justifica as relações sexuais apenas como modo de reprodução.

De acordo com Roberts (1998, p.80), a ideologia cristã reпреende ainda mais o papel da mulher na sociedade. Para ela

o cristianismo assumiu a desconfiança dos judeus em relação às mulheres e acrescentou suas próprias repressões, em uma interpretação muito rígida dos costumes dos hebreus. Foi significativo o fato da idealização da castidade ter sido transformada em uma aversão ao corpo e por uma severa condenação dos atos sexuais.

No entanto, é Le Goff (2005) quem melhor expõe o papel da ideologia cristã na formação da moral medieval. Para ele “*o pensamento antigo sobreviveu à Idade Média*

6 Série produzida pelo canal HBO em parceria com a BBC, dirigida por Bruno Heller, mostra o cotidiano de dois ex-combatentes das tropas de Júlio Cesar, durante a instalação do Império Romano;



atomizado, deformado, humilhado pelo pensamento cristão”. Dessa forma, a Igreja cristã redefiniu a moral dos povos pagãos, lhe dando nova roupagem. E nesse contexto de reorganização moral, nem os escritos da Bíblia se salvam. Para o historiador (2005, p.110-111)

a doctrina christiana é em primeiro lugar, e essencialmente, a Sagrada Escritura. A sacra pagina será a base de toda cultura medieval. Mas entre o texto e o leitor uma dupla tela vai se impor. O texto é considerado difícil, tão rico e tão misterioso que é preciso explicá-lo em seus diversos níveis, de acordo com os sentidos que encerra. Daí toda uma série de chaves, de glosas – atrás das quais o original começa a desaparecer. O livro sucumbe sob o peso da exegese.

Assim o cristianismo garante sua presença em todos os segmentos da sociedade medieval, tanto aos letrados, readequando os textos dos filósofos pagãos a moral cristã; quanto à enorme população analfabeta que através dos pregadores religiosos recebiam a cultura medieval sem contestação. É dessa maneira, que os primeiros cristãos criaram na figura de Maria Madalena o padrão da mulher pecadora, transmissora do pecado original e que será redimida dos seus pecados ao encontrar o Cristo. Segundo o evangelho de Lucas (Cap. 8 v.1-3)

Os doze o acompanhavam, assim como algumas mulheres que haviam sido curadas de espíritos malignos e doenças: Maria, chamada, Madalena, da qual haviam saído sete demônios, Joana, mulher de Cuza, o procurador de Herodes, Suzana e várias outras, que o serviam com os seus bens

Dessa forma, Maria Madalena seria a responsável por apresentar a humanidade os sete pecados capitais, e é dessa associação mulher/pecado que se cria então a imagem dela como uma prostituta, que será então difundida largamente pelo mundo medieval e que nos chega até hoje. Conseqüentemente, essas características que apresentamos vêm a demonstrar que a associação da prostituição a mulher foi criada para reforçar o papel de submissão feminina na sociedade, já que ao associar a prostituição a uma prática profana, o pensamento cristão lança as bases do modelo ideal de mulher a ser seguido, o da Virgem Maria: submissa, frágil e gerenciadora do lar.

Dessa forma, para analisarmos como a prostituição é representada pela sociedade atual, escolhemos como objeto de estudo a música, mas especificamente o rock brasileiro dos



anos 80. A escolha pelo gênero musical rock diz respeito à categoria social a qual ele está associado, a juventude. Segundo Hobsbawn (1995, p. 318)

a nova “autonomia” da juventude como uma camada social separada foi simbolizado por um fenômeno que, nessa escala, provavelmente não teve paralelo desde a era romântica do início do século XIX: o herói cuja vida e juventude acabavam juntas. Essa figura, antecipada na década de 1950 pelo astro de cinema James Dean, foi comum, talvez mesmo um ideal típico, no que se tornou expressão cultural característica da juventude – o rock

O rock enquanto produção cultural jovem sempre se preocupou em questionar as incoerências da sociedade capitalista. A juventude foi a responsável pelos movimentos de contestação sócio-cultural que eclodiram, sobretudo na década de 60, em grande parte da Europa e nos EUA, tais como a Revolução Verde, Maio de 68, Revolução Sexual. Deste modo, após apresentar os conceitos de Representações Sociais e Gênero, nos sentimos a vontade para analisarmos as letras de rock cuja temática direta ou indiretamente, é a prostituição. Para tal trabalho, separamos cinco músicas, todas elas produzidas por compositores ligados ao rock brasileiro dos anos 80, e que dessa forma, reproduzem o imaginário coletivo daquela época. No entanto, queremos destacar que essas interpretações não têm como objetivo ser únicas. Assim como Daniel Barenboim (2003, p.130) destaca, achamos que o efeito que a música produz é pessoal e está intimamente ligado a subjetividade daquele que a escuta. Nas palavras do renomado pianista

sempre que falamos de música, falamos da maneira que ela nos afeta, e não dela em si. Nesse aspecto ela é como Deus. Não podemos falar de Deus, ou do que quer que se chame assim, mas só podemos falar da nossa reação a uma coisa – alguns sabem que Deus existe e outros se recusam a admitir que Deus existe – não podemos falar da coisa em si. Só podemos falar da nossa reação a ela. Da mesma forma, acho que não podemos falar de música. Só podemos falar de uma reação subjetiva à música.

Com isso, procuramos evidenciar que nossas interpretações podem ser diferentes daquelas próprias dadas pelos compositores dessas canções. Contudo, de maneira alguma, isso faz com que nossas análises percam valor, apenas realçam essa função subjetiva que a música transmite.



Iniciaremos nossa análise como a música *Ainda é cedo* (1985, faixa 4) da Legião Urbana. Embora o próprio compositor⁷ da canção explique que ela trata sobre o fim de um relacionamento, a letra pode ser associada por uma prática bastante comum relacionada à prostituição, a iniciação sexual dos homens. Segundo a canção

Uma menina me ensinou
Quase tudo o que eu sei
Era quase escravidão
Mas ela me tratava como um rei

A prostituição durante muito tempo existiu como “um mal necessário”, pois poderia prover os desejos masculinos sem manchar a honra das mulheres de família. Segundo Santos & Barreto (2008, p. 2)

as prostitutas eram “necessárias” por vários motivos, entre eles: para abrandar os desejos masculinos dos solteiros e com isso preservar a honra das mulheres solteiras e casadas; como forma de evitar a homossexualidade, acreditando que se os homens tivessem contato sexual precocemente com mulheres não apresentaríamos distúrbios da homossexualidade.

Isso porque a descoberta da sexualidade pelos homens sempre foi entendida como um rito de passagem, a entrada na vida adulta; enquanto para a mulher, como perdição, desonra. Segundo Perrot (2007, p. 64)

O sexo das mulheres deve ser protegido, fechado, possuído. Daí a importância atribuída ao hímen e à virgindade. Principalmente pelo cristianismo, que faz da castidade e do celibato um estado superior. Para os Pais da Igreja, a carne é fraca. O pecado da carne é o mais terrível dos pecados. Ainda hoje, para a Igreja de João Paulo II e de Bento XVI, a sexualidade constitui um bastião de resistência ao mundo moderno, uma linha Maginot da moral cristã, ou mesmo do sagrado

A próxima música que gostaríamos de comentar é *As moças do centro*⁸, canção inédita de Cazusa, que retrata o sentimento de culpa que a Igreja Católica impõe as prostitutas. Diz a letra

De segunda à domingo
Trabalhamos ,amigo
Servimos de abrigo
Inventamos a luz
Vendemos saúde

⁷ Durante os shows da turnê do disco “As Quatro Estações”, que posteriormente seria distribuído como um dos discos da Legião Urbana, Renato Russo afirma que a letra trata do final de um relacionamento seu, que teria acabado em virtude de seu autoritarismo.

⁸ Retirado do site <http://www.vagalume.com.br/cazusa/as-mocas-do-centro.html>, acesso em 15/07/2010.



Que Deus nos ajude
Se a vida é promessa
Queremos “de luxe”
Gostamos do escuro
Sol ou meia luz
Se a vida é pesada
A culpa é da Cruz

Segundo Diniz & Queiroz (2008, p.3), o sentimento de culpa imposto pelo pensamento cristão colabora para a marginalização da prostituição. Para as autoras

a degradação da moral atribuída às prostitutas, por suas práticas, vem ressaltar uma espécie de “sexualidade criminosa”, estigma que cotidianamente reforça a marginalização desse segmento, legitimada pela sociedade e materializada no domínio dos homens sobre essas mulheres, expressas na forma de objetificação dos corpos para atender às suas necessidades sexuais.

Essa marginalização sofrida pelas prostitutas ressalta um sentimento, que Oliveira (2008.p. 150-151) transparece, ao recolher diversos depoimentos de profissionais do sexo: a vergonha perante a sociedade. Ela aponta que

a profissional do sexo se depara com a ocupação de um lugar inadequado para as mulheres de uma sociedade ligada a instituição familiar. Ela foge à posição da “mulher-modelo” – mãe, filha, esposa, dona-de-casa, ou até mesmo trabalhadora - desde que inserida no contexto familiar e esperado. Fora destas categorias, é posta como ilegítima perturbadora da “ordem social natural”, ocupante do lugar errado que, quanto mais depreciado for, mais forte se torna o estigma a ele relacionado, por isso a associação a sujeira, periculosidade, vadiagem, etc.

Através desse sentimento de vergonha, de inferioridade perante a sociedade é que verificaremos a falta de participação social das minorias sociais em questões relevantes ao seu bem estar social. Para Gaulejac (2006, p.54)

sentimentos ligados à “questões afetivas, sexuais, emocionais e sociais se entrelaçam de maneira a formar nós de angústia, desejos, afetos e sentimentos que neutralizam as possibilidades de expressão e comunicação e prendem os sujeitos em conflitos psicológicos intensos

Dessa forma, esses valores construídos historicamente a cerca da prostituição reforçam a invisibilidade desses sujeitos na história. A música *Ouçã o que eu digo, não ouçã ninguém* (1988, faixa 1), dos Engenheiros do Hawaii parece apontar a isso. De acordo com a música

Tantas pessoas
Paradas na esquina
Assistindo a cena
Pele morena,
Vendendo jornais



Vendendo muito mais
Do que queria vender
Vozes à toa
Ecos na esquina
Narrando a cena

Bauman (1998) revela que toda sociedade tem como característica a produção de estranhos. Esses estranhos são sujeitos que não se encaixam nos arquétipos pré- estabelecidos por convenções de valores que pretendem uniformizar o corpo social e dessa forma, torná-lo mais fácil de repreender. Para o sociólogo, “*os estranhos tipicamente modernos foram o refugio do zelo de organização do Estado*”. Ou seja, a sociedade exclui, finge que não vê as minorias sociais, tais como negros, mulheres, homossexuais, etc. Nas suas palavras (1998, p. 26)

A busca da pureza moderna expressou-se diariamente com a ação punitiva contra as classes perigosas; a busca da pureza pós-moderna expressa-se diariamente com a ação punitiva contra os moradores das ruas pobres e das áreas urbanas proibidas, os vagabundos e indolentes. Em ambos os casos, a “impureza” no centro da ação punitiva é a extremidade da forma incentivada como pura; a extensão até os limites do que devia ter sido, mas não podia ser, conservou-se em região fronteira; o produto-refugio, não mais do que uma mutação desqualificada do produto, passou como se fosse ao encontro dos modelos.

Essa exclusão produzida para afastar os corpos estranhos das sociedades nos remete novamente à idéia de marginalização social sofrida pelas prostitutas, revelando assim um ciclo vicioso, que afeta a identidade das profissionais do sexo. Por identidade, Jacques (1998) “*se refere a um conjunto de representações que responde a pergunta ‘quem é’*”. Contudo é importante destacar, como afirma Hall (2003), que na sociedade pós-moderna o sujeito não é mais visto como inerte, ele está em um processo de constante transformação, assumindo assim diferentes identidades ao longo de sua vida.

Essa idéia de identidade parece nos apontar dois caminhos para analisar a vida das profissionais do sexo. O primeiro relata justamente essa transposição de identidades que elas assumem; mãe, filha, prostitutas, estudantes, entre outras. A segunda, e que nós analisaremos melhor é a de criação de personagens para tentar evitar os preconceitos que a sociedade ainda oferece a essas profissionais. É nessa linha que aponta a música *Natasha* (2000, faixa 10), do Capital Inicial. A Natasha da canção parece ser o estereótipo perfeito da prostituta pós-moderna. Segunda a música



Tem 17 anos e fugiu de casa
As sete horas da manhã do dia errado
Levou na bolsa umas mentiras pra contar
Deixou pra trás os pais e namorado
Um passo sem pensar
Um outro dia, um outro lugar
Pelo caminho garrafas e cigarros
Sem amanhã, por diversão, roubava carros
Era Ana Paula, agora é Natasha
Usa salto 15 e saia de borracha

Na letra da canção há bastante características/imagens que a sociedade impõe as prostitutas: a jovialidade, a drogadição, e a criação de uma personagem. Para Bruna Surfistinha (2005), nome utilizado pela garota de programa Raquel Pacheco, o uso de drogas por prostitutas é como uma fuga da realidade em que ela se encontra, pois quando você está no papel de prostituta perde-se todo o referencial de vida que se tem. Essa perda de referencial é maior ainda quando se trata de casas especializadas no comércio do sexo. Segundo ela, nessas casas as prostitutas assumem acordos com a direção da casa onde não podem recusar “clientes”, sob a punição de ter que pagar à casa o valor do programa. Para a ex-garota de programa esse é o motivo que as leva ao consumo de drogas, pois as profissionais têm que se relacionar muitas vezes com pessoas que, enquanto mulheres, não se relacionariam.

Já em relação à criação de personagens, Raquel explica que é uma prática comum exercida pelos donos das casas de sexo, para evitar a exposição de suas profissionais perante a sociedade. No entanto, conforme Pereira (2006, p. 3)

com a evolução dos meios de informação, o comportamento das prostitutas está alterando. Hoje elas não precisam sair para ruas, com roupas curtas, para conseguir programas. As novas profissionais do sexo escapam da estigma da antiga prostituta de rua, que era visto como um “lixo” pela sociedade, vivendo em guetos e vendendo o seu corpo para sobreviver

O que Pereira evidencia é que hoje, numa sociedade cada vez mais tecnológica, a prostituição encontrou outros lugares para sua exposição. Para ele a internet vem a ser um grande auxílio a essas profissionais do sexo, já que podem marcar encontros diretamente pela rede, evitando assim a violência dos centros urbanos, e de certa maneira, não ficando expostas aos olhos da sociedade, já que apenas quem procura por prostituição que terá contato com elas. No entanto, ainda conserva-se no imaginário social a idéia moderna que o lugar da prostituição é por excelência a rua, como demonstra à canção *A menina não tem nada* (2010, faixa 5), do Capital Inicial. Diz a letra



Faça chuva ou sol
Tá na esquina ali parada
A menina que não tem nada
Quente ou frio
A mesma roupa rasgada
A menina que não tem nada
Às vezes usada
Mas nunca amada
A menina que não tem nada

Dessa forma, procuramos evidenciar que o estudo da prostituição é em primeiro lugar um estudo de gênero, pois ainda persiste a idéia da prostituição enquanto prática feminina, como demonstra essas canções que apresentamos. Por mais que as representações não se refiram a um sexo específico, fica implícita no imaginário a figura feminina. Isso porque, segundo Colling (2004, p. 37)

o patriarcado é um sistema de dominação e subordinação das mulheres que tem perdurado através das culturas e das épocas sociais, convivendo com os diferentes modos de produção. As diferenças físicas são reelaboradas e relidas em termos culturais, e esta releitura tem legitimado e facilitado a subordinação. São as sociedades que, pelo seus órgãos culturais decidem o lugar concedido a mulher, da sua sacralização ou da sua servidão, da sua liberdade ou da sua opressão.

Em suma, verificamos nessas canções aquilo que Foucault (2009) diz a respeito da transversalidade dos discursos. Por um lado, as músicas tentam denunciar a prostituição enquanto modo de vida, por outro reforçam a idéia da prostituição como feminina, reforçando assim os preconceitos e contribuindo culturalmente para a perpetuação da subjugação da mulher na história.



Referências

- BAREMBOIN, Daniel. **Paralelos e paradoxos: reflexões sobre música e sociedade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.
- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- _____. **O mal - estar da pós – modernidade**. Rio de Janeiro: Zahar, 1998.
- BÍBLIA SAGRADA. **O evangelho de Lucas**. Nova tradução na linguagem de hoje. Barueri: Sociedade Bíblica do Brasil, 2000.
- CAZUZA. **As moças do Centro**. <http://www.vagalume.com.br/cazuza/as-mocas-do-centro.html>, acesso em 15/07/2010.
- COLLING, Ana. **A construção histórica do feminino e do masculino**. In: STREY, Marlene, N. CABEDA, Sonia T. L. PREHN, Denise R. *Gênero e cultura: questões contemporâneas*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.
- DINIZ, Maria I., QUEIROZ, Fernanda M. **A relação entre gênero, sexualidade e prostituição**. Divers@ Rev.Eletr. Interdisc., Matinhos, n. 0, v. 1: Jan/jun, 2008.
- FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**. São Paulo, Ed. Loyola, 2009.
- FUNARI, Pedro P. **Grécia e Roma**. São Paulo: Contexto, 2004.
- FURASTÉ, Pedro Augusto, **Normas Técnicas para o Trabalho Científico. Explicação das Normas da ABNT** / Pedro Augusto Furaste, - Porto Alegre: s.n, 2003.
- GAULEJAC, V. **As origens da vergonha**. São Paulo: Via Lettera Editora e Livraria, 2006.
- GUARESCHI, Pedrinho. **A Ideologia: um terreno minado**. Psicologia & Sociedade, Revista da Associação Brasileira de Psicologia Social – ABRAPSO: Jul/dez, 1996.
- GESSINGER, Humberto. **Ouçã o que eu digo não ouça ninguém**. Ouça o que eu digo não ouça ninguém, Sony BMG: faixa 1, 1988.
- HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP & A, 2003.
- HELLER, Bruno. **ROMA**. Segunda Temporada. Warner Bros Entertainment, 2007.
- HOBBSAWN, Eric. **A era dos extremos**. O breve século XX 1914 – 1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- JACQUES, Maria da Graça. **Identidade**. In: JACQUES, Maria G. C. *Psicologia social contemporânea*. Petrópolis: Vozes, 1998.
- LE GOFF, Jacques. **A civilização do ocidente medieval**. Bauru: Edusc, 2005.
- LORD, Maria. **História da Música**. Da antiguidade aos nossos dias. Eslovênia: Ed.H. F. Ullman, 2008.



MOSCOVICI, Serge. On social representatios apud OLIVEIRA, Fátima; WERBA, Graziela. Representações Sociais. In: JACQUES, Maria G. C. **Psicologia social contemporânea**. Petrópolis: Vozes, 1998.

---- **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

OLIVEIRA, Fátima; WERBA, Graziela. **Representações Sociais**. In: JACQUES, Maria G. C. *Psicologia social contemporânea*. Petrópolis: Vozes, 1998.

OLIVEIRA, Monica Q. **Prostituição e trabalho no baixo meretrício de Belo Horizonte – o trabalho da vida nada fácil**. <http://dominiopublico.qprocura.com.br/dp/101617/Prostituicao-e-trabalho-no-baixo-meretricio-de-belo-horizonte--o-trabalho-da-vida-nada-facil.html>, acesso em 28/07/10.

OURO PRETO, Dinho, ALVIN L.. **Natasha**. Acústico MTV, Abril Music: faixa 10, 2000.

___ **A menina que não tem nada**. Das Kapital, Sony Music: faixa 5, 2010.

PEREIRA, Fernando O.. **Turismo de negócios e prostituição**: Estudo Multi-casos com garotas de programas em uma média cidade mineira. <http://www.pablo.prof.ufu.br/artigos/slade2.pdf>, acesso em 02/08/10.

PERROT, Michelle. **Minha história das mulheres**. São Paulo: Contexto, 2007.

ROBERTS, Nickie. **As prostitutas na história**. Rio de Janeiro: Record/ Editora Rosa dos Ventos, 1998.

RUSSO, Renato. **Ainda é cedo**. Legião Urbana, EMI: faixa 4, 1985;

SANTOS, Claudete M., BARRETO, Mônica I. **Como alunos e alunas do turno noturno percebem as prostitutas ou garotas de programa na escola**. http://www.fazendogenero8.ufsc.br/sts/ST2/Santos-Barreto_02.pdf, acesso em 29/07/10.

SURFISTINHA, Bruna. **O doce veneno do escorpião**. São Paulo, Panda Books Original, 2005;

VIANA, Nildo. **Senso comum, Representações sociais e representações coletivas**. Bauru: Edusc, 2008.



TESTES DE CARBONIZAÇÃO DA ACÁCIA *MEARSII* DE WILD EM LABORATÓRIO ASSOCIADA À ANÁLISE TERMOGRAVIMÉTRICA

Paulo Leandro Froehlich. Mestrando em Tecnologia de Materiais e Processos Industriais. Feevale.
leandrof31@hotmail.com

Fernanda Lerner Pinto. nadalerner@hotmail.com

Ângela B. D. Moura. angelab@feevale.br

Resumo: Biocombustíveis são fontes de energia renováveis, derivados de matérias agrícolas como plantas oleaginosas, florestas energéticas, cana-de-açúcar e outras matérias orgânicas. Existem vários tipos de biocombustíveis, mas os principais são a biomassa, o bioetanol, o biodiesel e o biogás. A biomassa é uma fonte de energia limpa e renovável disponível em grande abundância e derivada de materiais orgânicos. Muitos estudos têm sido realizados para se obter energia a partir de biomassa, principalmente porque existem estimativas de que os combustíveis fósseis irão terminar nas próximas décadas e os estudos realizados atualmente servirão como base para o desenvolvimento de novos modelos energéticos. Este artigo propõem-se a demonstrar características da carbonização da *Acácia Mearsii* de Wild e a produção do Licor Pirolenhoso em ambiente controlado. Os experimentos em laboratório foram feitos em triplicata para diferentes taxas de aquecimento. Estes rendimentos são comparados aos rendimentos obtidos anteriormente via TGA.

CHARACTERISTICS OF THE CARBONIZATION OF ACÁCIA MEARSII OF WILD IN LABORATORY .

Abstract : Biofuels are renewable energy sources derived from agricultural materials such as oil plants, forest biomass, cane sugar and other organic matter. There are various types of biofuels, but the main ones are biomass, bioethanol, biodiesel and biogas. Biomass is a source of clean, renewable energy available in abundance and derived from organic materials. Many studies have been conducted to obtain energy from biomass, mainly because there are estimates that fossil fuels will end in the coming decades. This article proposes to demonstrate characteristics of carbonization of *Acacia Mearsii* Wild in the laboratory and the production of liquor pyroligneous. The charcoal was obtained in the laboratory and presented the proceeds to the raw material. The laboratory experiments were performed in triplicate for different heating rates. These revenues are compared to yields obtained previously by TGA (Thermogravimetric analysis).

Key Words: Carbonization, Energy of Biomass, Pirolenhoso liquor.

1. INTRODUÇÃO

O carvão vegetal é um importante subproduto da madeira e existem diversas formas de se obtê-lo, a mais importante é a pirólise, muito conhecida nos meios de produção como carbonização. A origem da madeira determina a qualidade e as propriedades que mais se desejam no carvão de acordo com seu destino, seja ele industrial, doméstico ou comercial (Antal; Morten, 2003).

O processo da pirólise surgiu conceitualmente no século 19, por volta de 1897, quando Max Plank demonstrou que há uma conexão fechada entre a Segunda lei da Termodinâmica e o conceito de Irreversibilidade. No início do século XX, mais precisamente em 1909, um eminente cientista, C. Caratheodory, revisando os estudos de Max Planck, reestruturou a



termodinâmica estabelecendo um importante conceito, a Parede Adiabática, que trata da transferência de calor através de substâncias isolantes. A compreensão desta teoria permitiu a construção de sistemas térmicos mais eficientes como os reatores, as caldeiras, incluindo-se a pirólise neste processo, pois seu elemento principal é um reator (Natali, 2001).

No Rio Grande do Sul, a maior parte da produção de carvão vegetal é proveniente da Acácia-Negra, sendo destinada principalmente ao consumo residencial e para churrascarias. Nesta região do Brasil, a Acácia-Negra é plantada para fins comerciais cobrindo aproximadamente cerca de 140.000 ha (Tonietto; Stein, 1997). A maioria dessas plantações encontra-se em pequenas propriedades rurais, com participação de mais de 10.000 produtores [HIGA et al., 1998] e sua grande maioria situados na Região do Vale do Rio dos Sinos. A madeira é utilizada na fabricação de celulose, aglomerado e obtenção de energia pela produção de carvão vegetal (Caldeira et al., 2002, 2003, 2004). Da casca é extraído o tanino, que é empregado na indústria farmacêutica e coureira, entre outras (Byrne; Nagle, 1997). Entre as vantagens do cultivo da Acácia-Negra está o fato de que a planta fixa nitrogênio no solo, sendo útil na recuperação de áreas degradadas e seu cultivo pode ser consorciado com a criação de gado ou outras plantas.

A Acácia, da espécie *Mearnsii De Wild.*, popularmente conhecida como Acácia-Negra, ocupa a terceira colocação entre as espécies florestais mais plantadas no Brasil, perdendo apenas para as espécies dos gêneros *Eucalyptus* e *Pinus*. Originária da Austrália, a Acácia-Negra é plantada comercialmente no Estado do Rio Grande do Sul. Foi introduzida no Brasil em 1918 e os primeiros plantios comerciais foram realizados em 1928 (Schneider; Tonini, 2003), ocupando, desde meados de 1930, destaque nos plantios florestais e na economia do Estado. O principal objetivo da introdução da espécie no Brasil foi para extração de tanino presente na casca. Atualmente, além da sua utilização no curtimento de couros, é utilizado na produção de substâncias destinadas à purificação de água como aglutinante.

Os vapores contidos na fumaça proveniente da produção de carvão vegetal podem ser liquefeitos, obtendo-se um líquido chamado Licor Pirolenhoso. Este produto também é conhecido como líquido pirolenhoso, extrato pirolenhoso, ácido pirolenhoso, vinagre de madeira, fumaça líquida e bioóleo. Em uma revisão realizada por Goss (1952) foram identificados 213 compostos diferentes presentes no extrato pirolenhoso. Aponta-se também a predominância do ácido acético. Yasuhara & Sugiura (1987) identificaram 118 compostos fenólicos voláteis em extrato pirolenhoso proveniente da madeira de *Larix kaempferi* e *Sasa kurilensis*.

O Licor Pirolenhoso pode ser utilizado como fertilizante, como repelente ou inseticida natural e, quando destilado e separadas as devidas partes, como combustível. Desta forma, com a produção do Licor Pirolenhoso, os produtores se beneficiariam com a minimização de grande parte das emissões geradas pela atividade carvoeira. A coleta deste produto pode ser facilmente realizada, acrescentando-se coletores de Licor Pirolenhoso nos fornos destinados a produção de carvão vegetal. Com isso, é possível reduzir os danos ao meio ambiente, e ainda gerar um outro produto, agregando-se valor à atividade, uma vez que o licor pode ser empregado para vários fins e o seu custo de obtenção é relativamente baixo para as vantagens que oferece.

A fase líquida mais conhecida e que poderá ser utilizada na agricultura é o líquido pirolenhoso, denominada de extrato pirolenhoso, ácido pirolenhoso, vinagre de madeira, Licor Pirolenhoso, fumaça líquida e bioóleo. A carbonização da madeira é a principal fonte. Nos meios científicos, é conhecido por ácido pirolenhoso. O termo mais popular é extrato pirolenhoso. Atualmente, os principais países produtores de extrato pirolenhoso são o Japão, China, Indonésia, Malásia, Brasil e Chile, incluindo outros no Sudeste Asiático e na América do Sul. Na China existem relatos de sua utilização há milênios e na Índia foi muito utilizado para curar doenças. O extrato pirolenhoso vem atraindo a atenção de pesquisadores e técnicos



de várias áreas, principalmente agrônômica, como alternativa de um produto mais natural (Campos, 2007).

Os principais constituintes da biomassa vegetal são a celulose, a lignina e a hemicelulose, todos biopolímeros naturais de carboidratos. Esses biopolímeros estão distribuídos nos vegetais de uma forma muito complexa e a quantidade de cada um varia muito de acordo com a espécie vegetal e sua estrutura química molecular. A celulose é o principal constituinte da parede celular dos vegetais e o composto orgânico mais abundante da natureza. É um biopolímero de alto peso molecular. A lignina está associada à celulose na parede celular, conferindo rigidez e impermeabilidade. A hemicelulose possui peso molecular baixo, ela encontra-se intercalada às microfibrilas de celulose dando elasticidade e impedindo que elas se toquem. Na Fig. (1) podemos observar a estrutura básica da grande maioria dos vegetais. Entender esta estrutura e sua composição é fundamental para que o processo de conversão em função da temperatura seja compreendido, pois durante a degradação térmica vários processos são concorrentes/coadjuvantes e estão intimamente ligados às porcentagens destes três constituintes principais.

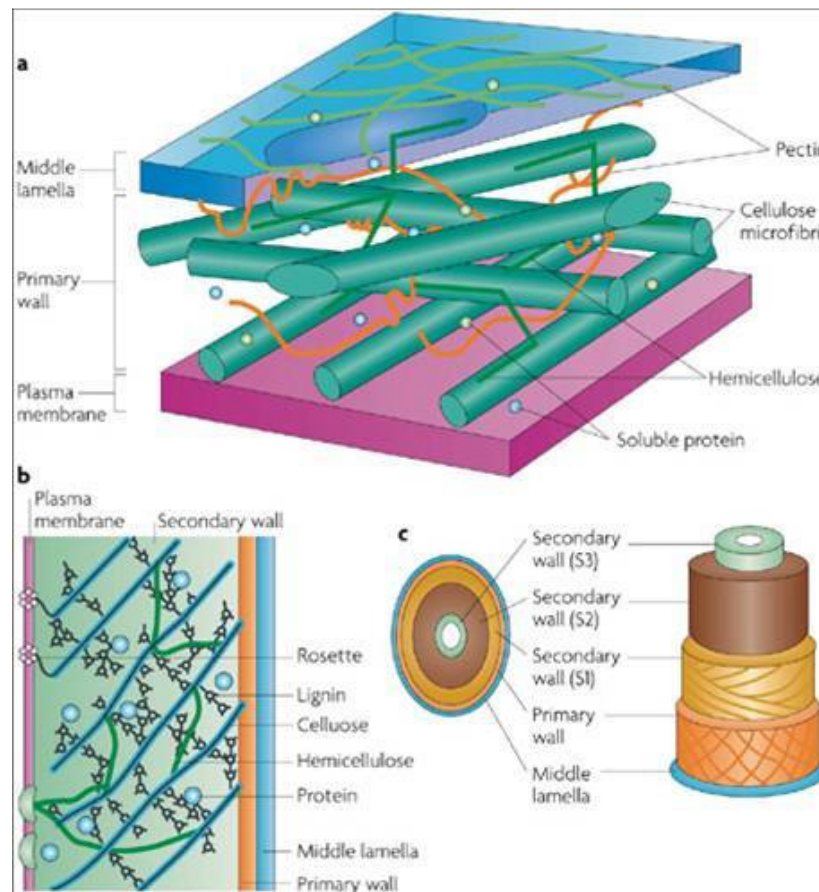


Figura 1: Planta genérica. Onde a: parede celular contendo microfibrilas de celulose, hemicelulose, pectina, lignina e proteínas solúveis; b: enzimas de síntese da celulose estão na forma de complexos de roseta, que flutuam na membrana plasmática; c: A formação de lignina ocorre nas camadas S1, S2 e S3 da parede celular.

Fonte: Nature Reviews - http://www.nature.com/nrg/journal/v9/n6/fig_tab/nrg2336_F1.html

As informações geradas por este estudo e pelos subseqüentes serão importantes para a comparação com as informações coletadas junto aos produtores da Região do Vale do Rio dos Sinos, para os quais estão previstas ações de transferência dos conhecimentos obtidos dos estudos que estão sendo realizados, uma vez que há uma pressão crescente



da comunidade no que tange aos aspectos ambientais.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Foram utilizados galhos de *Acácia Mearnsii* De Wild. coletados em uma propriedade do Município de Ivoti, localizado na região do Vale dos Sinos, que é uma região próxima da capital, Porto Alegre e situa-se a nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, entre os paralelos 29 e 30 graus sul, com altitudes que variam entre as cotas 600 e 60. Os solos são principalmente argilo-arenosos. As precipitações são bem distribuídas ao longo do ano, com média anual de 2.162 mm. A temperatura média mensal encontra-se na faixa dos 19 °C. A umidade relativa do ar possui pequena variação ao longo do ano, situando-se em média entre 72% e 86% (Riegel et al, 2008).

Foram utilizadas nos experimentos, 10 gramas de madeira seca de acácia, com 5 anos de idade, moída em moinho de facas para o preparo de cada amostra. Estes experimentos foram feitos em triplicata para cada uma das taxas de aquecimento. Estas amostras foram inseridas em um reator que posteriormente foi conduzido a um forno, e aquecido a taxas de aquecimento de 2 °C, 10 °C e 20 °C.min⁻¹, monitoradas por um controlador de temperatura da marca Novus, modelo N1100, até atingir 400 °C, permanecendo durante 15 minutos nesta temperatura.

Os ensaios de termogravimetria (TGA) utilizados para as comparações foram realizados com equipamento marca Shimadzu, modelo TGA-50, sob fluxo contínuo de ar sintético, à taxa de 75 mL min⁻¹. Os ensaios dinâmicos iniciaram a partir da temperatura ambiente até 900 °C, para as três taxas de aquecimento mencionadas anteriormente.

O tipo de madeira e os parâmetros do processo são fundamentais na composição e quantidades dos produtos resultantes, das frações sólidas, líquidas e gasosas. Os principais parâmetros que têm influência direta nos resultados do processo pirolítico, citados na literatura, são: temperatura final, taxa de aquecimento, tempo de residência, tipo de atmosfera e pressão. Os experimentos foram realizados em dias diferentes, à pressão atmosférica normal a 90m de altitude em relação ao nível do mar.

Durante o processo de degradação térmica das amostras utilizou-se um sistema para o resfriamento dos gases, que consiste de um condensador (C da fig. 3) com circulação de água resfriada através de um banho termostático, com saída para os gases não condensáveis em um borbulhador contendo água destilada e frascos de coleta para os vapores condensados. Foi empregado ar sintético para o arraste dos gases através de uma mangueira inserida por trás do forno e conectada ao reator. Fig. (2) e Fig. (3).

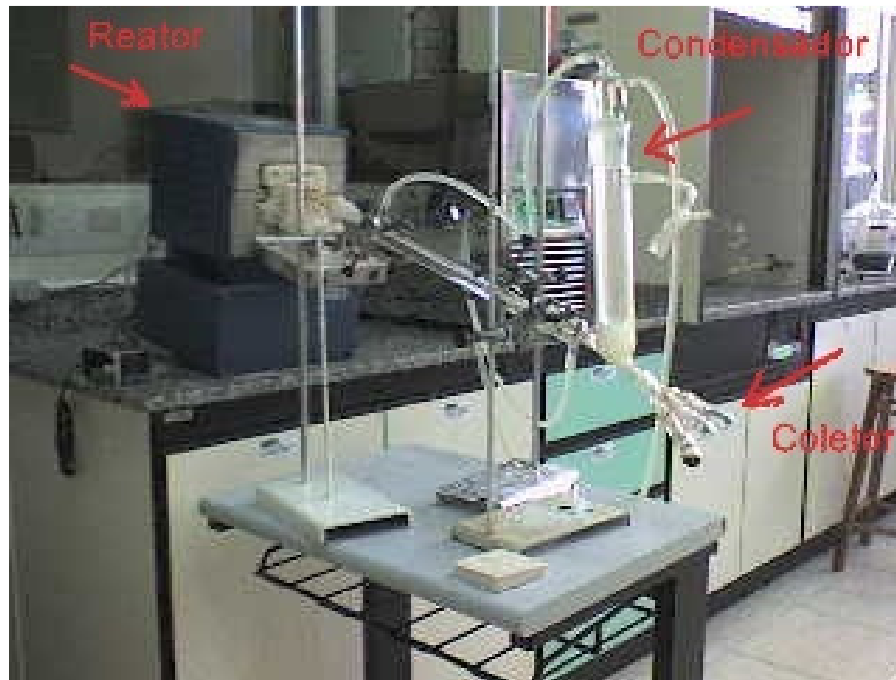


Figura 2: Sistema de queima, condensação e coleta de material

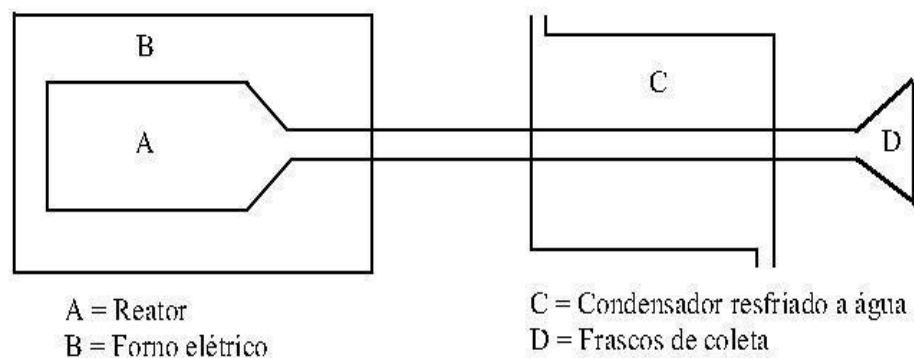


Figura 3: Esquema ilustrativo do equipamento utilizado para os experimentos

Durante todo processo os vapores condensados foram coletados e posteriormente foi medido o volume total e os volume de cada fase. Além disso, ao final do procedimento, foi efetuada a pesagem do carvão restante no reator e da fração líquida obtida.

3. RESULTADOS

Após a análise dos dados obtidos com os experimentos foi possível obter o rendimento, em percentual de massa, de Licor Pirolenhoso e de carvão vegetal obtidos em relação à massa inicial de madeira, e compará-los ao resíduo da queima da madeira em balança termogravimétrica (TGA) do trabalho de Riegel et. al. (2008), para as taxas empregadas no processo. Isto pode ser visto no Fig. (4).



Neste artigo é descrito como foi realizada a pirólise da Acácia-Negra (Mearnsii de Wild) em laboratório bem como os equipamentos e métodos utilizados. Através dos resultados obtidos foi possível compreender parte da cinética da degradação em função das taxas de aquecimento e do tempo empregado e também determinar os rendimentos percentuais do Licor Pirolenhoso e do carvão (fase sólida).

Fica evidente a influência das taxas de elevação da temperatura na decomposição termoquímica da madeira de Acácia- Negra, pois as taxas maiores correspondem as maiores quantidades de carvão (madeira carbonizada). Entretanto, isto ocorre somente até algumas faixas de temperatura e taxas de aquecimento, pois segundo Luengo (2006) se as temperaturas finais de carbonização chegarem a 1000 °C e as taxas de aquecimento forem ultra-rápidas, o rendimento da fração sólida diminui intensamente, privilegiando a obtenção de gases e produtos químicos, como pode ser observado na descrição das principais tecnologias na Tab (1), porém, o poder calorífico superior (PCS) da fração sólida aumenta devido a uma maior concentração de carbono fixo. O que não foi o caso apresentado neste trabalho.

De um modo geral, a pirólise envolve uma série de processos termoquímicos simultâneos e concorrentes que tornam o seu estudo complexo e impossível de ser representado como um processo isolado. Isso se deve principalmente à constituição da biomassa englobar várias macromoléculas que ao degradarem geram diversos compostos carbonosos que influenciam na degradação de outros. Consequentemente, embora a pirólise seja um processo antigo e muito estudado, ainda não é possível listar todas as reações que ocorrem durante a degradação termoquímica da biomassa.

Tecnologia	Características	Líquido	Carvão	Gás
Pirólise Rápida	Temperaturas de processo moderadas (500 °C – 550 °C), curtos tempos de residência dos vapores, elevadas taxas de aquecimento, biomassa com baixa granulometria.	75%	12%	13%
Carbonização	Baixas temperaturas (400 °C – 450 °C), longos tempos de residência (pode ser de horas ou dias), partículas grandes	30%	35%	35%
Processo de pirólise <i>Flash</i> (gaseificação)	Relativa alta temperatura (850 °C – 900 °C), longos tempos de residência, elevadas taxas de aquecimento, biomassa com baixa granulometria	5%	10%	85%

Tabela 1: Rendimentos dos produtos típicos obtidos por diferentes formas de madeira em base seca (Bridgwater,2001)

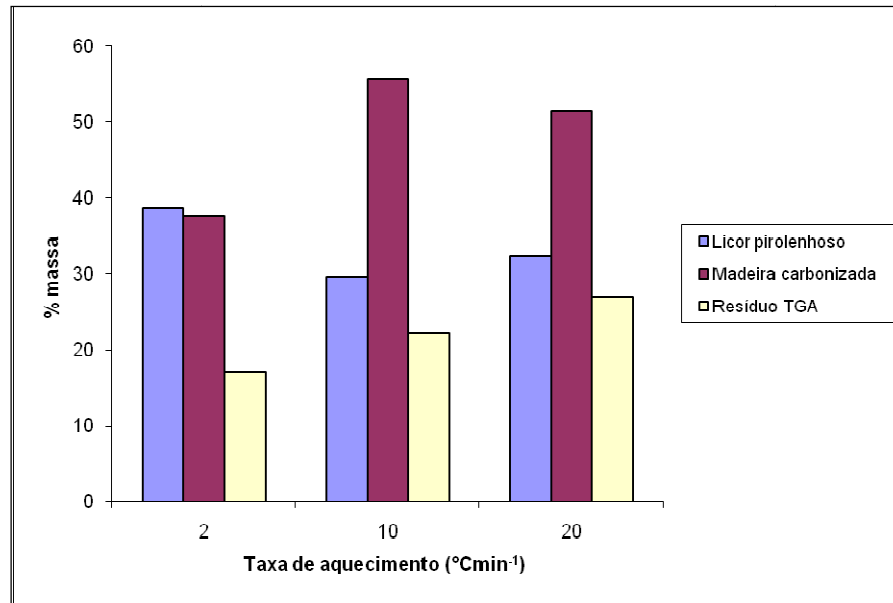


Figura 4: Rendimentos percentuais de madeira carbonizada e Licor Pirolenhoso.

Observa-se ainda na Fig. (4) que na taxa de 2 °C.min⁻¹, a menor entre as taxas testadas, os valores para o rendimento de carvão e licor são bem próximos, em torno de 38%. Para a taxa de 10 °C.min⁻¹ e 20 °C.min⁻¹ obteve-se maior quantidade de carvão em relação a de Licor Pirolenhoso. Os resultados mostraram que o maior rendimento de licor ocorreu na menor taxa de aquecimento, enquanto que um maior rendimento de carvão, correspondeu as taxas maiores. O mesmo foi observado no trabalho de Riegel et al, onde a análise foi feita somente via TGA.

Na Fig. (5) é mostrada a análise termogravimétrica para amostra de acácia a uma taxa de 2 °C.min⁻¹. A análise via TGA, fornece as variações da massa de um material com o aumento da temperatura, sujeito a uma determinada taxa de aquecimento. Neste caso foi utilizada atmosfera de ar sintético. Neste gráfico pode-se identificar as etapas de degradação térmica que ocorrem devido a volatilização de componentes de amostra, decomposição, oxidação / reações de redução, ou outras.

Para a taxa de aquecimento 2 °C.min⁻¹ foram observadas três etapas de degradação térmica. Conforme Antal e Morten (2003), Órfão et al. (1999), Órfão e Figueiredo (2001) e Syred et al. (2006), até 150 °C ocorre a perda de água adsorvida. Entre 230-260 °C, observa-se o início da decomposição dos biopolímeros (principalmente hemicelulose), acompanhada da perda de gases como CO e CO₂ e líquidos leves como ácido acético e metanol. A hemicelulose, em sua grande maioria, é composta por monossacarídeos de 5 átomos de carbono, formando pentoses. O componente mais frequente na composição dos pentosanos é o xilano, formado por unidades de anidroxilose. A hemicelulose é decomposta e transformada com muito maior facilidade do que a celulose. Segundo Gomes et al, 2008, entre os produtos da decomposição da hemicelulose está um adeído heterocíclico chamado furfural, que é extremamente instável e reage no meio ácido dos líquidos pirolíticos com os componentes fenólicos do próprio bioóleo, originando substâncias viscosas, escuras e insolúveis em água.

Na faixa entre 240-400 ocorre a quebra das cadeias poliméricas da celulose (despolimerização), acompanhada do início da decomposição da lignina, mas o processo dominante nesta fase é a decomposição da celulose. Estas fases podem ser nitidamente observadas na Fig. (5).

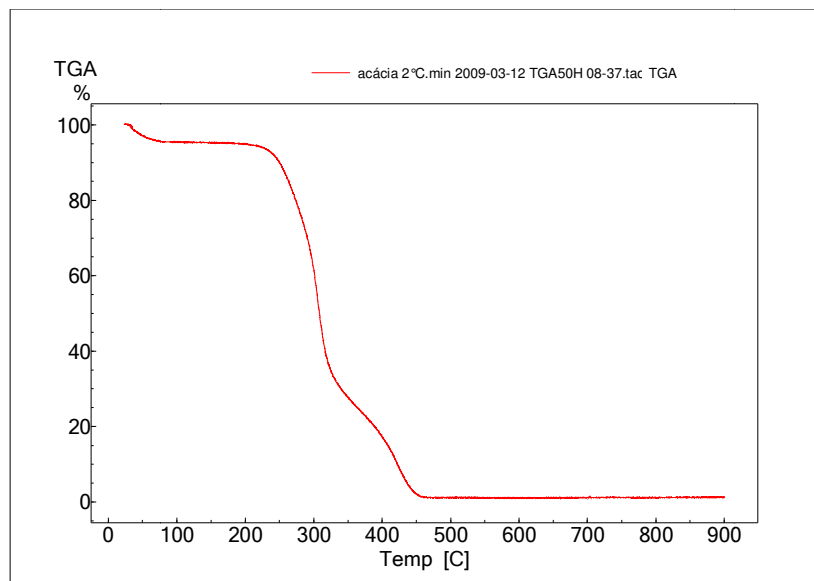


Figura 5: Análise Termogravimétrica à taxa de 2 °C.min⁻¹.

Segundo Órfão et al. (1999), a decomposição da lignina inicia em temperaturas baixas, porém, ela continua ocorrendo até a temperatura de 900 °C. Em uma quarta etapa, nem sempre presente conforme os mesmos autores, e não identificada também na Fig. (05), ocorre o restante da degradação da lignina. Estes autores sugerem a existência de uma superposição de eventos como causa da não identificação desta quarta etapa.

O valor médio para o rendimento gravimétrico em carvão, na taxa de aquecimento de 2 °C min⁻¹ foi de 37,5 %, muito semelhante aos valores obtidos com a pirólise de Eucalipto em experimentos realizados por Botrel (2007) onde, o valor médio para o rendimento gravimétrico em carvão foi de 35,03%.

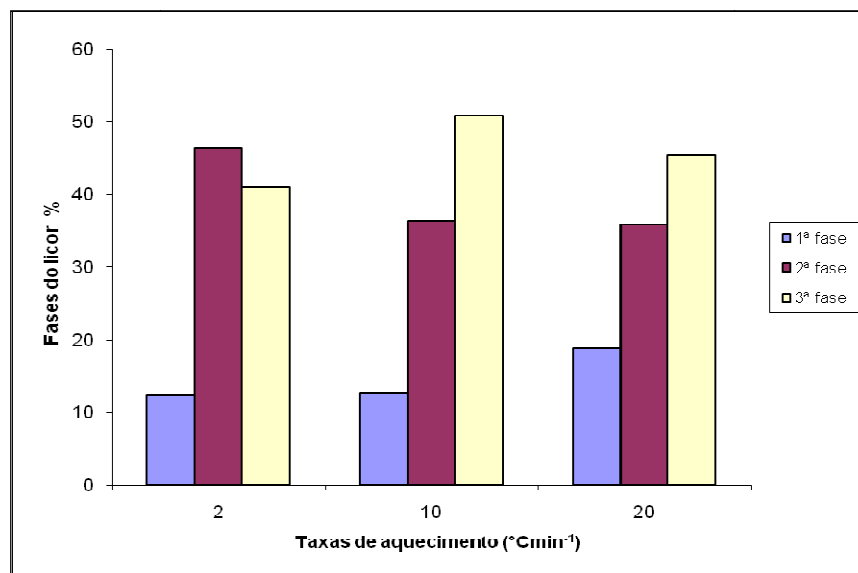


Figura 6: Rendimento de cada fase do licor pirolenhoso.

Ao final da coleta, a amostra líquida apresentava três fases distintas. Uma mais leve e oleosa na cor amarelo alaranjado claro, uma de massa específica intermediária de cor laranja que a anterior e outra mais pesada um pouco mais escura que as demais. As suas quantidades em relação ao volume total obtido, para cada taxa de aquecimento, estão mostradas na Fig. (6)



em termos percentuais. Os resultados mostraram que a maior quantidade da fase mais pesada (3^a) ocorreu para a taxa de 10 °C.min⁻¹, e na taxa de 2 °C.min⁻¹ ocorreu o pico da fase intermediária (2^a). Por outro lado o pico da fase mais leve (1^a) ocorreu na taxa de 20 °C.min⁻¹. Os rendimentos da fase mais leve oscilaram na casa dos 10%. Para a fase intermediária e para a mais pesada os valores ficaram na faixa dos 40%.

4. CONCLUSÕES

Neste trabalho foram mostrados os rendimentos dos produtos resultantes da pirólise da acácia negra em laboratório. O processo de pirólise à baixa temperatura da madeira gera, no mínimo, duas frações de grande interesse industrial: Licor Pirolenhoso (composto por principalmente fenóis, cresóis e ácido acético) e, carvão, que pode ser utilizado como combustível sólido ou como adsorvente industrial.

Para um aquecimento gradual como o descrito neste trabalho, as taxas mais altas de aquecimento favoreceram a formação de frações sólidas (Carvão vegetal). Enquanto que quando a taxa de aquecimento é alta, as reações químicas favorecem a formação de frações voláteis (gases e líquidos). Os resultados foram comparados com resultados de análise termogravimétrica, sendo assim fica evidente que são muitas as variáveis que interferem nas proporções dos produtos obtidos.

Foi possível observar que a principal etapa de perda de massa para as amostras de Acácia-Negra inicia-se entre 220 e 290 °C e termina por volta dos 450 °C.

A Análise Termogravimétrica mostrou ser uma ferramenta fundamental para o estudo da cinética da pirólise, permitindo determinar a perda de massa da amostra em função do aumento da temperatura no reator a uma taxa constante. Ficando evidente, através dos três picos observados no gráfico, a superposição das reações e processos envolvidos na degradação termoquímica das amostras de Acácia-negra.

Nunca é demais ressaltar a importância cada vez maior que vem assumindo as fontes combustíveis oriundas de matérias-primas renováveis, como é o caso da produção de Carvão Vegetal no Rio Grande do Sul que tem raízes culturais, particularmente na Região do Vale do Rio do Sinos. Sendo positivo o balanço de emissão de CO₂ para o processo como um todo, isto é, consome mais CO₂ do que produz.

Os resultados obtidos na taxa de aquecimento de 2 °C min⁻¹ (37,5 % de carvão) são muito semelhantes aos valores obtidos com a pirólise de Eucalipto em experimentos realizados por Botrel (2007) onde, o valor médio para o rendimento gravimétrico em carvão foi de 35,03%.

Com a análise dos resultados obtidos com a termogravimetria evidencia-se que o teor de lignina influencia no rendimento e qualidade do carvão vegetal, garantindo maior densidade, maior quantidade de carbono fixo e mais resistente fisicamente. Segundo Collet (1955), a quantidade de carbono fixo, fornecida por unidade de madeira carbonizada, está intimamente relacionada com a porcentagem de lignina presente na madeira. Este mesmo autor ainda afirma que o teor de celulose da madeira não tem relação definida com a quantidade de carbono fixo obtida.



5. REFERÊNCIAS

Antal, M. J.; Morten, G. The art, science, and technology of charcoal production. *Ind. Eng. Chem. Res.*, Washington, v.42, n.8, p.1619-1640, 2003.

Beenackers, A. A. C. M. and Bridgwater, A. V. "Gasification and Pyrolysis of Biomass in Europe", in *Pyrolysis and Gasification*. Londres: Elsevier Applied Sciences, 1989, vol. I, p. 129-155.

Botrel, Maria Carolina Gaspar; Trugilho, Paulo Fernando; Rosado, Sebastião Carlos da Silva and Silva, José Reinaldo Moreira da. Melhoramento genético das propriedades do carvão vegetal de *Eucalyptus*. *Rev. Árvore* [online]. 2007, vol.31, n.3, pp. 391-398.

Bridgwater, A.V. Towards the bio-refinery fast pyrolysis of biomass. *Renewable energy world*, Jan.-Feb., 2001.

Caldeira, M.V.W.; Rondon Neto, R.M.; Schumacher, M.V.; Watzlavick, L.F. Exportação de Nutrientes em Função do Tipo de Exploração em um Povoamento de *Acácia Mearnsii de Wild*. *Floresta e Ambiente*, Vol. 9, n. 1, p. 97-104, jan/dez 2002.

Campos, A. D. Técnicas para Produção de Extrato Pirolenhoso para Uso Agrícola. *Circular Técnica 65*. Embrapa. Pelotas, 2007.

Gómez, E. O. ; Mesa-Perez, J. M. ; Brossard-Perez, L. E. . Pirólise Rápida de Materiais Lignocelulósicos para a Obtenção de Bio-Óleo. In: Luís Augusto Barbosa Cortez; Electo Silva Lora; Edgardo Olivares Gómez. (Org.). *Biomassa para Energia*. Campinas-SP: editora da UNICAMP, 2008, v. 3.



- Goos, A.W. "The Thermal Decomposition of Wood," in "Wood Chemistry," 2nd Ed., Vol. 2, ed. L. E. Wise and E. C. Jahn, Reinhold Pub. Co., New York, 1952, p. 826.
- Higa, A.R. Projeto Acácia-Negra. Colombo: Embrapa, n.º1 (1), 11 de dezembro de 1996. 2p.
- Luengo, C.A.; Felfli, F.E.F.; Bezzon, G. Pirólise e Torrefação da biomassa. *In: Biomassa para energia*. Cortez, L.A.B.; Lora, E. S. 2006, 10 p.
- Magna Engenharia. Simulação de uma Proposta de Gerenciamento dos Recursos Hídricos na Bacia do Rio dos Sinos, RS :Relatório. Porto Alegre : [s.n.], 1996. 4 v.
- Natali, J. R., Ética Ambiental, ed. Millennium Ltda, 2001.
- Órfão, J. J. M.; Antunes, F. J. A.; Figueiredo, J. L. Pyrolysis kinetics of lignocellulosic materialsthree independent reactions model. *Fuel*, London, v.78, p.349-358, 1999.
- Órfão, J.J.M.; Figueiredo, J.L. A simplified method for determination of lignocellulosic materials pyrolysis kinetics from isothermal thermogravimetric experiments. *Thermochimica Acta*, Amsterdam, v.380, p.67-78, 2001.
- Riegel, Izabel et al. Análise Termogravimétrica da Pirólise da Acácia-Negra (*Acácia Mearnsii* de Wild.) Cultivada no Rio Grande do Sul, Brasil. *R. Árvore*, Vol. 32, n.3, p.533-543, Viçosa-MG, 2008.
- Schneider, P.R.; Tonini, H. Utilização de Variáveis Dummy em Equações de Volume para *Acácia Mearnsii* de Wild. *Ciência Florestal*, , Vol. 13, n. 2, p. 121-129, Santa Maria, 2003.
- Syred, C.; et al. A clean, efficient system for producing charcoal, heat and power (CHaP). *Fuel*, London, v.85, p.1566-1578, 2006.
- TONIETTO, L.; STEIN, P.P. Silvicultura da acácia negra (*Acacia mearnsii* De Wild) no Brasil. *Florestar Estatístico*, São Paulo, v.4, n.12, p.11-16, 1997.
- Yasuhara, Akio. Sugiura, Ginji. Volatile Compounds in Pyrolygneous Liquids from Karamatsu and Chishima-sasa. *Agricultural and Biological Chemistry*. Vol.51 , No.11(1987)pp.3049-3060.



UM CORDÃO DE QUÊ? O CORDEL COMO GÊNERO DO DISCURSO

A CORD OF WHAT? THE TWINE AS A GENRE OF DISCOURSE

Sandra Regina Klafke (UNISINOS /CAPES)*

RESUMO

Este artigo apresenta uma possibilidade de análise para o gênero literatura de cordel, sob a perspectiva de gênero do discurso elaborada por Mikhail Bakhtin. Objetivou-se identificar de que forma os princípios bakhtinianos podem auxiliar na compreensão da complexidade que é construir a “identidade” da literatura de cordel como gênero discursivo. As considerações finais provenientes deste estudo ratificaram que o cordel é um gênero híbrido, que constrói sua estrutura composicional, tema e estilo com base nas características, em especial, dos gêneros familiar, prosa, romance, poesia e publicística.

Palavras-chave: Gênero do discurso. Enunciação. Literatura de cordel.

ABSTRACT

This paper presents a possibility of analysis for the pulp fiction genre, from the perspective of genre of the discourse elaborated by Mikhail Bakhtin. This study intended to identify how the Bakhtin's principles can help in understanding the complexity that is building the "identity" of cord literature as a discursive genre. The final thoughts from this study reconfirmed that the cord is a genre hybrid that builds its compositional structure, theme and style based on the characteristics, especially the familiar genres, prose, novel, poetry and publicist.

Keywords: Genre's discourse. Enunciation. Cord literature.

1 Introdução

Este artigo apresentará de que forma a perspectiva bakhtiniana de gênero do discurso pode auxiliar na compreensão da complexidade que é construir a “identidade” da literatura de cordel como gênero discursivo. Um dos motivadores para este estudo foi o fato de o gênero literatura de cordel mostrar-se notadamente híbrido, já que é resultante da conjugação de dois tipos de linguagens: melodia e texto verbal. Trata-se de uma poesia para ser cantada, daí a sua forma “jogresca” de se apresentar, fato que lhe confere características semelhantes às encontradas nos gêneros familiares e na linguagem coloquial: não há formalidade na escrita, o que estreita os laços entre enunciador e destinatário.

*Mestranda do Programa de Pós Graduação em Linguística Aplicada da Universidade do Vale do Rio dos Sinos/ UNISINOS. E-mail: Sandra_klafke@yahoo.com.br. Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Marlene Teixeira.



Para cumprir com o proposto, o texto a seguir foi organizado em três partes: breve caracterização da literatura de cordel; apresentação dos aportes teóricos, em especial, por Bakhtin e por alguns de seus conhecidos e respeitados leitores: José Luiz Fiorin, Carlos Alberto Faraco e Maria da Glória Di Fanti; e análise, com base em Bakhtin (e leitores citados) e na descrição concomitante das características que compõe a literatura de cordel.

2 Apresentação da literatura de cordel

A literatura de cordel chegou ao Brasil por intermédio dos portugueses, no século XVI, ou, no mais tardar, no XVII. O Brasil recebeu essa “importação” e a incorporou, sem prejuízo algum, ao seu cotidiano, pois no país já havia algo semelhante ao cordel, era o *okpalô*, trazido e cultivado pelos africanos que aqui viviam. Essa forma de poesia também se realizava na voz dos trovadores e era cultivada através do hábito de contar histórias (DIEGUES JÚNIOR et al, 1986). Mesmo tendo chegado ao Brasil por intermédio dos portugueses, ao cordel foram incorporadas as características do povo que aqui vivia, restando desse movimento de transposição da arte oral apenas o nome, *cordel*, oriundo da palavra Ibérica *cordão*, que “[...]em língua provençal, se diz cordel (MAXADO, 1980, p.24).”

O cordel caracteriza-se como uma poesia folclórica arraigada no Nordeste brasileiro. Constitui-se, comumente, de poemas narrativos conhecidos como romances ou histórias. Há também impressos em folhetins ou panfletos de trinta e duas, ou, eventualmente, sessenta e quatro páginas, que tratam de amores, sofrimentos ou aventuras e o duelo poético, representado pelas peijas e pelos desafios. A literatura de cordel é, por assim dizer, “[...] um meio impresso, com autoria designada, consumido por um número expressivo de leitores numa área geográfica ampla, exibindo métrica, temas e performance da tradição oral. Além disso, conta com o público como plateia (CURRAN, 1998, p.17).”

Com relação à tentativa de caracterizar a literatura como gênero discursivo há, por parte dos historiadores e cordelistas, um movimento que, nesse sentido, ainda engatinha. A tentativa de particularizá-la através de gêneros discursivos tem sido uma tarefa extremamente difícil, devido à intensa mescla de elementos que podemos encontrar em um único folheto. Franklin Maxado (1980), historiador e cordelista, apresenta uma classificação de gênero que leva em conta a maior parte do conteúdo do folheto e o traço estilístico do autor, na qual se destacam os cordéis:



[...] de época ou de ocasião; biográficos; históricos; didáticos ou educativos; de propaganda política ou comercial; de louvor ou homenagem; de safadeza ou de putaria; maliciosos ou de cachorrada; cômicos ou de gracejos; de bichos ou infantis; de profecias ou de eras; religiosos ou místicos; de amor ou de romance amoroso; de filosofia; de conselhos ou de exemplos; de fenômenos ou de casos maravilhosos ou mágicos; de bravura ou heróicos; vaquejadas; presepadadas ou dos anti-heróis; de peijas ou desafios; de discussão ou de encontros; de lendas ou mitos; pasquim ou de intriga etc (MAXADO, 1980, p.53).

Para Meyer (1980), dividir a realidade do cordel e dos cordelistas mediante critérios intelectuais externos é quase um ato de violência. Por isso, a autora apresenta uma classificação com base na denominação cordel, trazida pelos portugueses, *versus* a denominação que o público consumidor dá a essa literatura: “foiето”, “foiете”, “livrinho de feira”, “estória do meu padrim”, “ABC”, folheto ou “romance”. Assim, a estudiosa propõe, crendo ser menos agressiva, a denominação de dois grandes gêneros: o Romance e o Folheto; pois acredita que essa classificação engloba “[...] uma grande divisão feita pelos próprios produtores e consumidores, com base numa realidade material e numa certa divisão de conteúdo (p. 96).”

Mesmo reconhecendo a relevância da classificação feita por Meyer e por Maxado, neste estudo elas não serão utilizadas, pois o objetivo aqui estabelecido é explorar o cordel não só por seu caráter intrínseco (intratextual), mas também extrínseco (extratextual), o que extrapolaria qualquer uma das possibilidades de classificação propostas pelos autores.

3 Gênero discursivo: uma perspectiva bakhtiniana

Bakhtin (2000) parte do pressuposto de que os seres humanos são dotados de um rico repertório de gêneros do discurso (orais e escritos). O autor traz à tona as questões que envolvem o enunciado, concebendo-o como vínculo entre a utilização da linguagem e a atividade humana, portanto “[...] a unidade real da comunicação verbal (p.293).” Nessa perspectiva, a fala passa a existir somente na forma concreta dos enunciados proferidos pelos indivíduos, denominados pelo filósofo como “sujeitos de um discurso-fala”. Assumir essa concepção significa admitir a ideia de que o discurso se molda com base nos enunciado do sujeito falante, o que implica dizer que o acabamento dos enunciados, independente das questões de forma e conteúdo, possui fronteiras claramente delimitadas. Na concepção bakhtiniana de enunciado, as chamadas “fronteiras do enunciado” são determinadas pela alternância dos sujeitos falantes (ou sujeitos do discurso-fala). Bakhtin (2000) argumenta que os sujeitos, quando envolvidos no processo comunicacional, inserem a sua enunciação em um



“jogo”, no qual todo enunciado possui um início e um fim absolutos. A ideia lançada pelo filósofo é a de uma espécie de “cadeia de enunciados”, na qual há presença tanto de enunciados ditos quanto de enunciados ainda não ditos, isto é: antes de um dado enunciado há os enunciados dos “outros”, após o seu fim, as respostas dos “outros”. Para estabelecer o elo que liga o enunciado à reação que provoca no mundo (no “outro/s”) é necessário que ele seja dotado de acabamento, que é o que gera a possibilidade de resposta. Nesse sentido, Bakhtin (2000) explica que, para que possamos responder ativamente, é necessário que identifiquemos os três elementos que estão intrinsecamente ligados ao “todo orgânico do enunciado”: “1) o tratamento exaustivo do objeto do sentido; 2) o intuito, o querer-dizer do locutor; 3) as formas típicas de estruturação do gênero do acabamento (p. 299).”

A capacidade de responder ao enunciado é chamada de “réplica”, nela é que se realiza a alternância entre os sujeitos da enunciação e que estabelecem as fronteiras entre os enunciados, nas diversas esferas da atividade e da existência humana. A réplica, por mais breve que seja, possui um acabamento específico que expressa a posição do locutor de forma responsiva: o locutor busca uma compressão responsiva ativa diante de seu enunciado, ele não quer a passividade do interlocutor.

No dizer de Bakhtin (2000), todas as esferas da atividade humana (escola, trabalho, igreja etc.) se associam ao uso da língua, já que o indivíduo conhece os gêneros apropriados para cada uma de suas práticas comunicativas, por isso ele enfatiza a infinita riqueza e variedade dos gêneros do discurso, que estão à mercê do desenvolvimento e complexidade das esferas de atividade humana. O autor assegura, inclusive, que cada alteração nas esferas de atividade exige uma busca pela estabilidade do enunciado. Sendo assim, compreende-se que os gêneros constituem-se em tipos de enunciados relativamente estáveis. Isso significa que o “querer-dizer” limita-se à escolha de determinado gênero e a ligeiros matizes de “entonação expressiva” (pode-se adotar um tom frio ou caloroso etc.) para expressar a individualidade do locutor. A entonação expressiva se formaliza quando o locutor profere um enunciado em atitude responsiva frente a uma realidade concreta, portanto é no momento da enunciação que a entonação se corporifica, o que nos permite inferir que a entonação é um pré-requisito para que qualquer unidade da língua se torne um enunciado.

Os gêneros, conforme os estudos bakhtinianos, não apresentam forma fixa, não são estanques, moldam-se conforme as necessidades comunicativas das diferentes esferas humanas, bem como perante as suas inovações. Essa característica confere aos gêneros a capacidade de atravessar os tempos, adequando-se às novas necessidades, por isso “[...] as



mudanças históricas dos estilos da língua são indissociáveis das mudanças que se efetuam nos gêneros do discurso (BAKHTIN, 2000, p. 285).”

3.1 Os gêneros do discurso: estrutura composicional, tema e estilo

Os estudos de Bakhtin afirmam que a utilização da língua se dá por meio de enunciados (orais e escritos). Contudo, para que o enunciado tenha efeito (adequação do ato comunicativo à esfera em que se encontra e à possibilidade de incitar a réplica), o autor estabelece três elementos, que se encontram fundidos no interior do enunciado e atendem às especificidades de cada gênero: o conteúdo temático, o estilo e a construção composicional. Portanto, se os gêneros estabelecem uma interconexão entre a linguagem e a vida social, isso significa que estão sempre ligados ao domínio da atividade humana, refletindo as suas especificidades e as suas finalidades (FIORIN, 2006).

O conteúdo temático, no conjunto da obra do filósofo russo, é um domínio de sentido constituído por aspectos verbais (palavras e sons) e não-verbais (entonação expressiva). Os aspectos verbais são recuperados através da significação, ou seja, da materialidade linguística, já os não-verbais podem ser visualizados na relação que o enunciador mantém com o próprio enunciado (impressão de carga emotivo-valorativa). Com relação ao conteúdo temático, Fiorin (2006, p.62), com base em Bakhtin, explica: “o conteúdo temático não é o assunto específico de um texto, mas é um domínio de sentido de que se ocupa o gênero. Assim, as cartas de amor apresentam o conteúdo temático das relações amorosas. [...] As sentenças têm como conteúdo temático uma decisão judicial.”

Para que se compreenda o que Bakhtin apresenta como *estilo e composição*, é necessário reconhecer a propriedade do enunciado como *elo* na cadeia da comunicação verbal, pois esses elementos correspondem à necessidade de expressividade do locutor ante o objeto de seu enunciado. “A importância e a intensidade dessa fase expressiva variam de acordo com as esferas da comunicação verbal, mas existe em toda a parte: um enunciado absolutamente neutro é impossível (BAKHTIN, 2000, p. 308).”

A escolha dos recursos linguísticos e do gênero do discurso é determinada principalmente pelos problemas de execução que o objeto do sentido implica para o locutor (autor). É a fase inicial do enunciado, a qual lhe determina as particularidades de estilo e composição (BAKHTIN, 2000, p.308).

No que diz respeito à construção composicional, Fiorin (2006, p.62) assegura que nada mais é do que “[...] o modo de organizar o texto, de estruturá-lo. Por exemplo, sendo a carta



uma comunicação diferida, é preciso ancorá-la num tempo, num espaço e numa relação de interlocução, para que os dêiticos usados possam ser compreendidos.”

Quanto ao estilo, com base nos ensinamentos de Bakhtin, Fiorin (2006, p. 62) o apresenta como uma “[...] seleção de certos meios lexicais, fraseológicos e gramaticais em função da imagem do interlocutor e de como se presume a sua compreensão responsiva ativa do enunciado [...]” O autor ainda menciona a existência de mais de um tipo de estilo: o oficial, que usa formas respeitadas (requerimentos, recursos parlamentares etc.); o objetivo-neutro, no qual há uma identificação entre o locutor e seu interlocutor (exposições científicas); o familiar, no qual se vê o interlocutor fora das hierarquias e das convenções sociais; o íntimo, no qual há uma espécie de fusão entre os parceiros da comunicação (cartas de amor).

Não podemos esquecer de que quando há estilo, há gênero, portanto, quando passamos o estilo de um gênero para outro, não nos limitamos a modificar a ressonância deste estilo, graças à sua inserção num gênero que não lhe é próprio, mas, como afirma o filósofo russo, “[...] destruimos e/ou renovamos o próprio gênero (BAKHTIN, 2000, p. 268).”

4 Análise: o cordel como gênero do discurso

Este item apresentará de que forma o princípio bakhtiniano de gênero do discurso é capaz de propiciar o emergir dos elementos que constituem o gênero literatura de cordel. A análise discorrerá sobre os princípios elucidados acerca de gênero do discurso e agregará novas informações acerca do gênero literatura de cordel, evidenciando o papel que o princípio bakhtiniano pode assumir na caracterização do gênero.

Como os seres humanos são dotados de um rico repertório de gêneros do discurso (orais e escritos), na prática, eles são utilizados com segurança e desenvoltura, mesmo que seja ignorada a sua existência teórica. Por isso, Bakhtin (2000) manifesta a importância de se levar em consideração os gêneros do discurso primário (simples) e secundário (complexo), para que se compreenda a heterogeneidade dos gêneros discursivos.

Os gêneros secundários do discurso – o romance, o teatro, o discurso científico, o discurso ideológico etc. – aparecem em circunstâncias de uma comunicação cultural, mais complexa e relativamente mais evoluída, principalmente escrita: artística, científica, sóciopolítica. Durante o processo de sua formação, esses gêneros secundários absorvem e transmitem os gêneros primários (simples), de todas as espécies, que se constituíram em circunstância de uma comunicação verbal espontânea (p.281).



A literatura de cordel, bem como os inúmeros gêneros existentes, une estabilidade e instabilidade, permanência e mudança, sendo possível perceber no cordel o entrecruzar de traços estilísticos, temáticos e estruturais de diferentes gêneros do discurso, dentre os quais se destaca os gêneros pertencentes ao tipo narrativo, tais como o romance, a novela, a poesia e a prosa. A esse entrecruzar de gêneros discursivos dá-se o nome de *hibridização*, fenômeno através do qual um gênero assume a forma e/ou características comuns a outro.

Como os gêneros do discurso não se definem por sua forma, mas sim por sua função, no cordel podemos verificar certa semelhança temática com o gênero romance, uma vez que aquele também se caracteriza como fenômeno pluriestilístico, plurilíngue e plurivocal.

Eis os principais tipos de unidades estilísticas de composição nas quais o conjunto romanescos se decompõe habitualmente:

- 1 A narrativa direta e literária do autor (em todas as suas variedades multiformes);
- 2 A estilização de diversas formas da narrativa tradicional oral (*skaz*);
- 3 Estilizações de diversas formas da narrativa (escrita) semiliterária tradicional (cartas, diários, etc.);
- 4 Diversas formas literárias, mas que estão fora do discurso literário do autor: escritos morais, filosóficos, científicos, declamação retórica, descrições etnográficas, informações protocolares, etc.;
- 5 Os discursos dos personagens estilisticamente individualizados. (BAKHTIN, 1993, p.73-74).

Todos esses elementos apresentam unidades estilísticas heterogêneas que compõem o cordel, já que ele comporta os cinco itens descritos. No cordel transparecem tanto as estilizações das diversas formas de narrativa, orais e escritas, quanto a narrativa direta e literária do autor.

Bakhtin (1993) estabelece ser possível relacionar os procedimentos de criação do modelo da linguagem no romance em três categorias básicas: hibridização, inter-relação dialogizada das linguagens e diálogos puros. O primeiro procedimento, a hibridização, é tido como a mistura de duas linguagens sociais no interior de um único enunciado, “[...] é o reencontro na arena deste enunciado de duas consciências linguísticas, separadas por uma época, por uma diferença social (ou por ambas) das línguas (BAKHTIN, 1993, p. 156).” O segundo procedimento trata da inter-relação dialogizada, que é essencialmente bivocal, “[...] já que nos limites de seu enunciado são fundidos enunciados potenciais, como réplicas de um possível diálogo (BAKHTIN, 1993, p.158).” O terceiro elemento diz respeito aos diálogos puros romanescos, concebidos como parte indissolúvel dos diálogos das linguagens, que ecoam nos híbridos e no pano de fundo dialógico do romance, o qual



[...] não pode se esgotar nos diálogos pragmáticos e temáticos dos personagens. Ele carrega em si a multiformidade infinita das resistências dialógicas e pragmáticas do tema, que não o resolvem, nem o podem resolver, as quais apenas ilustram (como uma das numerosas possibilidades) este diálogo profundo e desesperado das linguagens, determinado pela própria transformação sócio-ideológica das linguagens e da sociedade (BAKHTIN, 1993, p.160).

Na literatura de cordel, os versos não abrangem somente as forças sociais entremeadas no discurso e o confronto entre luta das vozes sociais, mas também refletem o diálogo do tempo. Isso significa que a temática inerente ao gênero literatura de cordel, assim como no gênero narrativo novela, reflete o diálogo das épocas, dos dias, daquilo que morre e que nasce; ratificando que a “[...] coexistência e a evolução se fundem na unidade concreta e indissolúvel de uma diversidade contraditória de linguagens (BAKHTIN, 1993, p. 161).”

A literatura de cordel possui a forma estrutural de uma poesia, e esta, para Bakhtin, requer a *uniformidade de todos os discursos*, reduzindo-os a um denominador comum (FIORIN, 2006). Essa particularidade da poesia vem ao encontro do gênero literatura de cordel, pois este faz emergir o plurilinguismo (conceito do qual não se ocupa a composição estrutural da poesia, o que a faz atender como fato de linguagem ao dialogismo, mas como fato estético, ao monolinguísmo) inerente aos discursos que circulam, apresentando os mais diversos pontos de vista sobre o mundo. A hibridização entre o cordel e a poesia está no fato daquele se valer, “imitar”, a estrutura composicional deste, mas sem que esse cruzamento interfira no interior (essência) do gênero literatura de cordel, que se mantém constituído por diversas vozes e por diferentes maneiras de dizer, manifestar e relativizar o mundo. Segundo Koch e Elias (2006), um gênero pode assumir a forma de “outro gênero” e continuar sendo “aquele gênero”; portanto o cordel pode assumir a forma estrutural de uma poesia sem perder a sua essência plurilinguística.

Em oposição à poesia, Bakhtin apresenta a prosa como forma de “empregar discursos de diferentes tipos em sua expressividade acentuada, sem reduzi-los a um denominador comum (FIORIN, 2006, p. 77).” Para Bakhtin (1995), a prosa (em especial o romance), é dialógica e opõe-se à poesia por que

Enquanto as variantes básicas dos gêneros poéticos desenvolvem-se na corrente das forças centrípetas da vida verbo-ideológica que unifica e centraliza, o romance e os gêneros literários e prosaicos que ele atrai para si constituíram-se historicamente na corrente das forças descentralizadoras e centrífugas. E enquanto a poesia, nas altas camadas sócio-ideológicas oficiais, resolvia o problema da centralização cultural, nacional e política do mundo verbal-ideológico, por baixo, nos palcos das barracas de feira, surgia um discurso jogralesco que arremedava todas as “línguas” e dialetos [...] (p. 82-83)



O caráter plurilíngue que impregna de semelhanças o cordel, o romance e a prosa não deve ser confundido com polifonia, visto que esse modo de enunciar, aplica do por Bakhtin à obra de Fiodor Dostoievski, diz respeito à equipolência de vozes discursivas, e não, como no dialogismo (modo de funcionamento real da linguagem) e no plurilinguismo, relacionado à realidade heterogênea da linguagem e às línguas sociais diversas que circulam numa dada sociedade (FIORIN, 2006).

4.1 A estrutura composicional, o tema e o estilo na literatura de cordel

No que diz respeito à *estrutura composicional*, ou seja, ao modo de organizar e estruturar o texto, os cordéis apresentam-se em forma de versos.

A literatura de cordel apresenta métrica e performances da tradição oral e costuma versar sobre fatos cotidianos. O autor é visto como a “voz do povo”, trazendo informações e aprendizagens por meio dos folhetos. Os enunciados são estruturados de forma que preservem as características folclóricas do nordeste brasileiro, por isso atraem o público nordestino por meio de uma linguagem de característica regionalista e acessível. Além disso, o cordel aborda assuntos que, em geral, dizem respeito a temas de domínio público (escândalos políticos, por exemplo) ou que fazem parte das crendices e histórias do povo dessa região.

No se refere ao *tema*, por ser considerado um *domínio de sentido*, constitui-se como a própria enunciação/enunciado, portanto único e não-repetível. O tema compõe-se de aspectos verbais e não-verbais; os primeiros podem ser recuperados por meio da *significação*¹ (palavras, sons etc.), os segundos, por meio da *entonação expressiva* (relação emotivo-valorativa do enunciadador com o seu discurso). Isso significa que tema e significação assumem uma relação de interdependência na enunciação. Embora dependam um do outro para se realizar, não são o simples reflexo um do outro. Bem pelo contrário, pois as *mesmas palavras* podem emitir diferentes significados, já que *ganham vida* por meio dos mais variados acentos de valor e orientações sociais *apreciativas* criados no processo enunciativo. Estes, embora apontem para diferentes aspectos histórico-sociais, nem sempre são sinalizados linguisticamente, mas sim “convocados na interação verbal” (DI FANTI, 2004) .

Na literatura de cordel são abordados os mais variados conteúdos, contudo, por ser uma poesia folclórica escrita para ser cantada, o sentido de seus versos carregará consigo a voz e a perspectiva axiológica de seu *cantador*. Este se traveste durante o seu ato locutório e,

¹ A *significação* diz respeito aos elementos que são repetidos na enunciação, é a materialidade linguística da produção enunciativa.



independente da intenção do autor² do folheto, enunciará os versos por meio de sua própria compreensão de mundo, valorizando determinadas expressões em detrimento de outras e atribuindo ao discurso a sua própria orientação social apreciativa.

O *estilo*, assim como nos demais gêneros, na literatura de cordel é determinado pela relação valorativa que o locutor estabelece com o enunciado. Por direcionar-se à instrução/diversão das camadas mais humildes da sociedade, o cordel apresenta-se por meio de uma linguagem dotada de marcas da oralidade e desprovida de formalidades. Assim, o público consumidor é seduzido pelo cantador, que atribui aos versos a sua *entonação expressiva* e visão axiológica, no momento da promoção da venda dos folhetos.

O comprador, que em geral nem sabe ler, vai chegando, hesita, manuseia o livrinho. Mas, para saber se o livro lhe agrada, é preciso ouvi-lo. Por isso, forma uma roda com outras pessoas em torno do vendedor, o qual lê a história com habilidade de todo camelô de feira. E a leitura feita em tom declamado (às vezes com o auxílio de um amplificador), é interrompida nos momentos emocionantes, para dar tempo ao público de exprimir seus sentimentos, sua curiosidade, sua indignação... Assim, o camelô faz seu público rir ou chorar, retomando a leitura em tom sempre crescente, até o momento de maior suspense, quando a interrompe outra vez (MEYER, 1980, p.04) [...]

No cordel a atitude responsiva ativa do interlocutor/leitor é presenciada pelo *cantador*, que geralmente é o próprio autor do folheto, no momento da “venda/cantoria”, já que, junto com as suas narrativas, o *cantador* também vende a manifestação de sua individualidade e a sua visão de mundo. Assim, o autor não está protegido da opinião do outro, pois o interlocutor pode, em praça pública, replicar ou aceitar o fato narrado, ocasionando, ou não, o sucesso da venda do folheto.

O cordel assemelha-se ao que Bakhtin (2000) chama de estilo *familiar*. Este estilo possui nuances sutis por ligar-se ao caráter pessoal e ao grau de proximidade do relacionamento existente entre o destinatário e o locutor. Por não permitir hierarquizações e convenções sociais, dele emana uma *franqueza* específica da fala que, algumas vezes, pode beirar o cinismo. Sendo assim, o discurso familiar, devido à libertação das proibições e convenções discursivas, permite uma atitude pessoal e informal para com a realidade, ou seja, nada mais é do que a linguagem franca da rua, na qual as coisas podem ser chamadas por seu

² Bakhtin distingue o autor-pessoa do autor-criador. Para o filósofo, o autor pessoa não compõe o objeto estético, ele é uma pessoa capaz de trabalhar enquanto permanece fora dessa linguagem. Isso se dá porque o autor-pessoa, por ser a voz do escritor, só poderá ter a sua voz como objeto estético criativo quando souber trabalhar a sua linguagem de forma que permaneça fora dela. Quem permanece no interior da linguagem, refratando a voz do escritor, é o autor-criador. Este não é uma voz direta do escritor, mas uma apropriação de uma voz social qualquer, de modo a poder ordenar um todo estético. Assim, quem dá forma ao conteúdo é o autor-criador que, a partir de posições axiológicas, recorda e organiza esteticamente os eventos da vida (FARACO, 2005).



próprio nome. Por carregar características que o libertam de determinadas convenções é que o discurso e os estilos familiares

[...] desempenharam um papel importante na época do Renascimento, quando se tratava de destruir a imagem oficial do mundo corrente na Idade Média. [...] assim que se trata de destronar os estilos e as visões do mundo que gozam um estatuto tradicional e oficial, que se necrosam e ficam convencionais, os estilos familiares adquirem grande importância para a literatura (BAKHTIN, 2000, p.323).

Para tanto, reafirma-se a forte carga de franqueza ligada à *linguagem da rua*, trazida pelos discursos e estilos familiares, pois, quando a literatura recorre às camadas correspondentes à literatura popular, obrigatoriamente, recorre aos gêneros do discurso por meio dos quais essas camadas se atualizaram. “Daí a dialogização mais ou menos marcada dos gêneros secundários, o enfraquecimento do princípio monológico das composições, a nova possibilidade ao ouvinte, as novas formas de conclusão do todo etc.” (BAKHTIN, 2000, p. 286).

Devido ao seu caráter *publicístico*, informativo e, muitas vezes, jornalístico, o cordel retrata grandes e pequenos acontecimentos, investiga as novas tendências da evolução do cotidiano, mostra os tipos sociais em surgimento em todas as camadas da sociedade etc. Em vista disso, não são raras as vezes que o cordel se apresenta com temática e estilo de um gênero publicitário jornalístico:

Em qualquer transporte hoje
já é grande a exploração
em ônibus, trem ou navio
sem falar no avião
analise num foguete
quanto não vai ser então.

Pra ir da Terra à Lua
quando o foguete aprovar
precisa muito dinheiro
do Brasil pra viajar
só quem pode é Juscelino
Carlos Prestes e Ademar.

Juscelino é presidente
a passagem mais barata
Ademar socialista
candidato aristocrata



Carlos Prestes por ter passe
não paga nem uma prata...

(H. Rufino, O foguete na Lua e os Boatos do Povo) (MEYER, 1980, p.100)

A literatura de cordel, assim como outros tantos gêneros, é interdependente, podendo se hibridizar/cruzar, ao valer-se de outro gênero no seu interior, ou simplesmente imitá-lo em sua estrutura composicional, temática e estilística. Este gênero, assim como tantos outros, não é passível de rotulações e taxações, pois poderá hibridizar-se, modificar-se e adaptar-se tantas vezes quanto forem necessárias, dadas às condições específicas de cada esfera comunicativa. Por isso, a busca pela construção da *identidade* do cordel será infinita, uma vez que as necessidades dos sujeitos da interação e o transcorrer do tempo, que torna possível o surgimento de novas tecnologias, é quem ditará o quanto ainda será possível e necessária a destruição e a renovação do gênero literatura de cordel.

5 Considerações finais

As apreciações dispostas neste artigo não esgotam as possibilidades de investigação do rico material contido no gênero literatura de cordel, pois entendemos que essa explanação aponta para que reconheçamos aí um solo fértil para os estudos em âmbito discursivo. Destaca-se, ainda, que as reflexões aqui propostas revelam o quanto ainda temos que aprender acerca dos conceitos de Bakhtin e de suas implicações, o que significa que este trabalho está aberto a contribuições futuras, tendo em vista a profundidade dos princípios bakhtinianos.



REFERÊNCIAS

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovitch. **Estética da criação verbal**. 3.ed. Tradução de Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovitch. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. 7.ed. Trad. De Michel Lahud e Yara Frateschi Vieira. São Paulo, Editora Hucitec, 1995.

BAKHTIN, Mikhail Mikhailovitch. **Questões de Literatura e Estética: a Teoria do Romance**. São Paulo: Editora UNESP. 1993.

CURRAN, Mark. **História do Brasil em cordel**. São Paulo: EDUSP, 1998.

JÚNIOR DIEGUES, Manoel (et al). **Literatura popular em verso: estudos**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1986.

DI FANTI, Maria da Glória Corrêa (2004). **Discurso, trabalho & Dialogismo: a atividade jurídica e o conflito trabalhador/patrão**. São Paulo, 2004. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica (PUC) – SP, programa de Estudos Pós-Graduados em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem.

FARACO, Carlos Alberto. Autor e autoria. In: BRAIT, Beth (org.). **Bakhtin: conceitos-chave**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2005. p. 37-70.

FIORIN, José Luiz. **Introdução ao pensamento de Bakhtin**. São Paulo: Ática, 2006.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; ELIAS, Vanda Maria da Silva. **Ler e compreender: os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2006.

MAXADO, Franklin. **O que é literatura de cordel?** Rio de Janeiro: Codecri, 1980.

MEYER, Marlise. **Autores de cordel/ Seleção de textos e estudo crítico**. São Paulo: Abril Educação, 1980.