



inovamundi

Um mundo para inovar seu conhecimento.



ANAIS

SEMINÁRIO DE

PÓS-GRADUAÇÃO

ANO 2 | VOLUME 2 | OUTUBRO DE 2009

ARTIGOS



Associação Pró-Ensino Superior em Novo Hamburgo - ASPEUR
Centro Universitário Feevale

SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO

ANO 2 | VOLUME 2 | OUTUBRO DE 2009

ARTIGOS



Novo Hamburgo | Rio Grande do Sul | Brasil
2009

SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO



PRESIDENTE DA ASPEUR
Argemi Machado de Oliveira

REITOR DO CENTRO UNIVERSITÁRIO FEEVALE
Ramon Fernando da Cunha

PRÓ-REITORA DE ENSINO
Inajara Vargas Ramos

PRÓ-REITOR DE PESQUISA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
Cleber Cristiano Prodanov

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Alexandre Zeni

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS
Angelita Renck Gerhardt

COORDENAÇÃO EDITORIAL
Inajara Vargas Ramos

EDITORA FEEVALE
Celso Eduardo Stark
Maurício Barth
Camila da Costa
Pablo Junior Jaeger

EDITORAÇÃO ELETRÔNICA
Camila da Costa

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
Centro Universitário Feevale, RS, Brasil
Bibliotecária Responsável: Lílian Amorim Pinheiro - CRB 10/1574

Seminário de Pós-Graduação (2009 : Novo Hamburgo, RS)
Seminário de Pós-Graduação [recurso eletrônico]. – Novo Hamburgo :
Feevale, 2009.
632 p. : il.

ISSN 2176-0950

1. Pós-Graduação – Seminários – Brasil. I. Título.

CDU 332.1(061.3)(81)

© Editora Feevale - Os textos assinados, tanto no que diz respeito a linguagem como ao conteúdo, são de inteira responsabilidade dos autores e, não expressam necessariamente a opinião da Feevale. É permitido citar parte dos textos sem autorização prévia, desde que seja identificada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei n.º 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

CENTRO UNIVERSITÁRIO FEEVALE
Editora Feevale
Campus II: RS 239, 2755 - CEP: 93352-000 - Vila Nova - Novo Hamburgo - RS
Fone: (51) 3586.8819 - Homepage: www.feevale.br/editora



COMISSÃO GERAL DE ORGANIZAÇÃO

ICSA - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas

Cíntia Viviane Ventura da Silva – representante discente

Paula Regina Puhl – representante docente

ICET - Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas

Jairo Roberto Strassburger – representante discente

Patrícia Brandalise Scherer Bassani – representante docente

ICHLA - Instituto de Ciências Humanas, Letras e Artes

Fatima Maria Garcia Machado Flach – representante discente

Norberto Kuhn Junior – representante docente

ICS - Instituto de Ciências da Saúde

Karen Olivia Bazzo – representante discente

Alexandre Ramos Lazzarotto – representante docente

Pró-Reitoria de Ensino

Leticia Pacheco Ribas

Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários

Luciane Iwanczuk

Pró-Reitoria de Pesquisa, Tecnologia e Inovação

Daiana de Leonço

Everton Rodrigo Santos

Giovana Ferreira Pujol

Miriam Maciel da Rosa Plentz

Pró-Reitoria de Planejamento e Administração

Ana Paula dos Santos

Conselho de Pesquisa e Pós-graduação - CONPPG

Cristina Ennes da Silva

Escola de Aplicação

Karim Aquere Filho

Marketing

Daniela Castro Salvador



COMISSÃO PARA ANÁLISE DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Carin Von Muhlen
Cláudia Trindade Oliveira
Cleber Cristiano Prodanov
Cristina Ennes da Silva
Daiane Bolzan Berlese
Eliana Perez Gonçalves de Moura
Everton Rodrigo Santos
Gilmar José Pael de Almeida
Jairo Lizandro Schmitt
João Carlos Jaccottet Piccoli
Juracy Ignez Assmann Saraiva
Lurdi Blauth
Márcia Otero Sanches
Marco Antonio Siqueira Rodrigues
Patrícia Brandalise Scherer Bassani
Patrícia Grolli Ardenghi
Paula Regina Puhl
Rejane Giacomelli Tavares
Serje Schmidt

Bem-vindo ao PDF interativo dos ANAIS do Seminário de Pós-Graduação 2009.

As indicações de "Avançar", "Voltar" e "Sumário" irão conduzi-lo às partes que lhe interessam no arquivo. Utilize-as para navegar pelo documento. São somente elementos visuais, não aparecerão na impressão. Caso prefira, utilize as teclas "Page Up" ou "Page Down" para retornar ou prosseguir.

Se houver a necessidade de fazer uma impressão, opte somente pelas partes que lhe interessam, fazendo a seleção das páginas nas opções de impressão. Este arquivo está formatado no tamanho A4. Não desperdice papel, a natureza agradece.



O Seminário de Pós-Graduação Feevale, realizado em sua segunda edição, representa um importante avanço para o estímulo ao aperfeiçoamento científico de profissionais graduados nas mais diversas áreas do conhecimento e que atualmente integram o corpo discente de cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* ou *Stricto Sensu*, de diferentes instituições.

Com o objetivo principal de oportunizar a divulgação dos avanços científicos e tecnológicos gerados por alunos da Pós-Graduação, a edição 2009 do evento expõe o reconhecimento de sua importância, expresso pela submissão de 115 trabalhos, 73 de estudantes da Feevale e 42 de alunos de outras instituições de ensino superior.

Para a exposição em sessões temáticas e a publicação nos anais do evento, foram encaminhados 96 trabalhos, que estão assim distribuídos, considerando a formação de seus proponentes: 39 foram originados do nível de especialização, 52, de mestrado e 05, de doutorado.

Os resumos apresentados por discentes da Feevale evidenciam a crescente expansão e qualificação da Pós-Graduação *Stricto Sensu* e *Lato Sensu* e refletem o resultado da interrelação entre teoria e prática, assim como a aquisição de novos conhecimentos e a atualização profissional e tecnológica.

Nesse sentido, o Seminário contribui para promover o aperfeiçoamento dos participantes, o espírito investigativo individual, a vocação para a prática do conhecimento como construção e para a execução de atividades de pesquisa. Desta forma, estimula a formação de recursos humanos para a pesquisa.

Como resultado de mais uma edição do evento, espera-se o fortalecimento da indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão, por meio a circulação dos avanços do conhecimento, com vistas à formação de profissionais com um perfil inovador e que contribuam para o desenvolvimento regional.

Prof. Dr. Cleber Cristiano Prodanov
Pró-Reitor de Pesquisa Tecnologia e Inovação - PROPTEC

Prof^a. Ms. Inajara Vargas Ramos
Pró-Reitora de Ensino



SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO - ARTIGOS -



A AÇÃO COLETIVA NO CAMPO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE DOIS IRMÃOS/RS

Gabriela F. Martins de Lima

A COMUNHÃO DO FEMININO NA CONSTRUÇÃO DO MASCULINO EM GRANDE SERTÃO: VEREDAS

Cristiane da Silva Alves

A DIMENSÃO CULTURAL NOS LIVROS DIDÁTICOS DE LÍNGUA INGLESA

Núbia Schenkel

Prof. Antonio Henriques Costa

A EDUCAÇÃO MORAL E CÍVICA E OS PROPÓSITOS DA DITADURA MILITAR

Cláudia Gisele Masiero

A MÚSICA E A EJA – ENSINO MÉDIO: REFLEXÕES ACERCA DE UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO MUSICAL EMANCIPATÓRIA

Jonas Tarcísio Reis

A PROTEÇÃO DA ÁGUA COMO BEM JURÍDICO

Rafael Minussi

A REAFIRMAÇÃO DA BELEZA COMO ATRIBUTO FEMININO EM “NIP/TUCK: NINGUÉM É PERFEITO”

Karuline Dias de Oliveira

Dr^a. Silvana Vilodre Goellner

A REPRESENTAÇÃO FEMININA EM PRODUÇÕES POÉTICAS DA ATUALIDADE E SUAS RAÍZES MEDIEVAIS

Tatiane Kaspari

Celia Doris Becker

Juracy Assmann Saraiva

A RESOLUÇÃO NÃO-VIOLENTA DE CONFLITOS NA ESCOLA PÚBLICA: PRÁTICAS RESTAURATIVAS

Ana Paula Araújo

ABORDAGENS TEÓRICAS NO PROCESSO DE AQUISIÇÃO DE SEGUNDA LÍNGUA

Conie Smolinski

Prof. Ms. Valeria Zanetti Ney



ACESSIBILIDADE DIGITAL E DEFICIÊNCIA VISUAL NA WEB

Luís Henrique Rauber

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O ADICIONAL DE PENOSIDADE

Katiuscia Wagner do Nascimento

Roseli Blauth

Saraiana Estela Kehl

AMPLIANDO A CONCEPÇÃO MUSICAL DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Márcio Leonini

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO POLIMORFISMO T102C DO GENE DO RECEPTOR DE SEROTONINA 5HT2A SOBRE ESCORES DE MEMÓRIA EM IDOSOS

Jaqueline Bohrer Schuch

Vanessa Kappel da Silva

Adriana Freitag dos Santos

Luciana Tisser

Fabiana Michelsen de Andrade

ARQUITETURAS PEDAGÓGICAS E GESTÃO DA EAD - UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES

Maira Bernardi

Ketia Kellen Araújo da Silva

ARROIO CERQUINHA: A CIDADANIA NO LIXO

Sheila Maria Grin

AValiação DA RESISTÊNCIA AO IMPACTO DA MADEIRA DE *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze EM TRÊS ESTRATOS FITOSSOCIOLÓGICOS

Rafael Beltrame

Karina Soares Modes

Joel Telles de Souza

Wagner Gugel Machado

Clovis Roberto Haselein



AVALIAÇÃO DOS EFEITOS GENOTÓXICOS DA ÁGUA DO RIO DOS SINOS SOBRE PEIXES E VEGETAIS

Madalena Cristina Streb Scalon

Anna Maria Siebel

Ciliana Rechenmacher

Manoela Tressoldi Rodrigues

Luciano Basso da Silva

Michele Luz Kaiser

Sharbel Weidner Maluf

CORPO: DESENHOS DE UM TERRITÓRIO NÔMADE

Fabiane Olegário

DADOS PRELIMINARES DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS (DMAE) DE PORTO ALEGRE – RS POR MEIO DO TESTE TRAD-MCN (TRADESCANTIA PALLIDA VAR. PURPUREA)

Márcia Regina Thewes

Annette Droste

DESVELANDO A VIOLÊNCIA CONTRA AS PESSOAS IDOSAS

Jussara Rauth

Eliane Jost Blessmann

Paulo Consoni

Everton Santos

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO/RS

Alessandra Pereira Pedroso

ÉRICO VERISSIMO E GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ, CONTADORES DA HISTÓRIA LATINO-AMERICANA

Tiago Pedruzzi

ESTADO DE DIREITO X ESTADO DE NÃO-DIREITO: A QUESTÃO DA JUDICIALIZAÇÃO DA POLÍTICA E DA POLITIZAÇÃO DO JUDICIÁRIO

Raquel Hochmann de Freitas

INCERTEZA CIENTÍFICA E A DIFICULDADE DA PROVA DO NEXO CAUSAL

Fernanda Mallmann



(IN)FORMALIZANDO A EDUCAÇÃO MUSICAL ESCOLAR: CONSIDERAÇÕES PARA O ENSINO DE MÚSICA A PARTIR DA NECESSIDADE/VONTADE DOS ALUNOS

Thiago Di Luca

INTERAÇÃO ENTRE QUALIDADE AMBIENTAL E O SNP T102C DO GENE 5-HT2A INFLUENCIANDO A SUSCETIBILIDADE À FIBROMIALGIA

Michelle Mergener

Vanessa da Silva

Fernanda Machado

Roze Mary Ribas Becker

Adriana Freitag dos Santos

Geraldine Alves dos Santos

Fabiana Michelsen de Andrade

MONITORAMENTO DO CRESCIMENTO DO CÁUDICE E ESTRUTURA POPULACIONAL DE CYATHEA CORCOVADENSIS (RADDI) DOMIN, AMEAÇADA DE EXTINÇÃO, EM FLORESTA ATLÂNTICA, RS, BRASIL

Micheline Krüger Neumann

Jairo Lizandro Schmitt

MORTALIDADE INFANTIL E DESENVOLVIMENTO: SINTOMA

Simone Bampi

Denise Macedo Ziliotto

MÚSICA FOLCLÓRICA EXPRESSIVA: UM OLHAR ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO DE UM INSTRUMENTISTA

Tiele de Ávila Sell

MÚSICA FOLCLÓRICA NA ATUALIDADE: UM PROJETO PERTINENTE DE ENSINO-APRENDIZAGEM ATRAVÉS DE FLAUTA DOCE, CANTO E TECLADO

Jonas Tarcísio Reis

O DEBATE EM JORNAIS BRASILEIROS SOBRE: POLÍTICAS DE AÇÃO AFIRMATIVA

Rosalir Viebrantz

Odalberto Cosonatto

Patrícia Somers

O IMAGINÁRIO NAS REPRESENTAÇÕES MEDIEVAIS: O CARRO DE FENO

Cristina Ennes da Silva - Feevale

Carlos Eduardo Ströher - Feevale

Cássia Simone Kremer - Feevale



O INIMIGO ESTRANGEIRO: A LEI DA DIRETIVA DO RETORNO À LUZ DA INTERNACIONALIZAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS

Isis Hochmann de Freitas

O MÚSICO E SEU SINTOMA OSTEOMUSCULAR: PERCEPÇÃO E ATITUDES

Priscila Wachs

Patrícia Steinner Estivalet

O RÁDIO COMO RECURSO DIDÁTICO PARA ENTENDER OS ANOS 30 NO BRASIL

Priscila Ferreira

O TREINAMENTO CONCORRENTE NOS PARAMÊTROS IMUNOLÓGICO, VIROLÓGICO E PERFIL LIPÍDICO DE PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS EM USO DE TARV

Gabriela Juchem

Fábio Vicenzi

Marina Reichert

Eloir Dutra de Loureço

Alexandre Ramos Lazzarotto

PADRONIZAÇÃO DE UMA TÉCNICA DE CONCENTRAÇÃO DE VIRUS ENTÉRICOS EM AMOSTRAS AMBIENTAIS

Andréia Dalla Vecchia

Fernando Rosado Spilki

Raquel Frezza

Joseane Vanessa dos Santos Silva

Juliana Comerlato

PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: PUXANDO O FIO DA HISTÓRIA

Crisna Daniela Krause Bierhalz

RELAÇÃO ENTRE MEMÓRIA E O HÁBITO DE CONSUMO DE ÁLCOOL E TABAGISMO: INFLUÊNCIA DE HÁBITOS ATUAIS E PASSADOS SOBRE ESCORES DE MEMÓRIA EM IDOSOS

Jaqueline Bohrer Schuch

Jordana Tochetto Lizot

Regina Lopes Lino

Luciana Tisser

Fabiana Michelsen de Andrade



TECNOLOGIAS EMERGENTES EM MATERIAIS E PROCESSOS DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL PARA A FABRICAÇÃO DE CALÇADOS

Dr. Roberto Naime

Luiz Carlos Robinson

TEORIA CULTUROLÓGICA: O CASO AREZZO

Carolina Conceição e Souza

UM BLOG, UMA NOVA COMUNIDADE PARA PENSAR O TURISMO

Rosi Souza Fritz

Patrícia B. Scherer Bassani

UM ESTUDO SOBRE A CONJUNÇÃO AUNQUE EM DICIONÁRIOS DE ESPANHOL PARA APRENDIZES

Michelle Kühn Fornari

VIOLÊNCIA: DROGAS E ASPECTOS EMOCIONAIS DOS APENADOS DO PRESÍDIO DE SÃO LEOPOLDO

Gislaine Cristina Pereira Tavares

Rosa Maria Martins de Almeida



A AÇÃO COLETIVA NO CAMPO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE DOIS IRMÃOS/RS

COLLECTIVE ACTION IN THE FIELD OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE CITY OF DOIS IRMÃOS/RS

*Gabriela F. Martins de Lima¹
Feevale*

Resumo

Este artigo irá tratar dos processos educativos ambientais que se organizam a partir da mobilização coletiva. Este tema se justifica pela importância dos processos participativos para a promoção de ações municipais no que se refere à minimização de problemas sociais e ambientais. Tem-se como objetivo compreender como ocorre este processo no município de Dois Irmão/RS e de que forma ele contribui para o empoderamento crítico da comunidade. Dentre os objetivos específicos se pretende averiguar quais são as estratégias metodológicas utilizadas; identificar o público em que estas ações estão incidindo; analisar as temáticas que estão sendo trabalhadas e identificar como são avaliados os resultados e que impactos as ações educativas ambientais trazem para esta comunidade. A metodologia escolhida para o desenvolvimento da pesquisa é a qualitativa. Os principais instrumentos utilizados para a coleta de dados foram entrevistas, análise de documentos e material bibliográfico.

Palavras-chave: Educação ambiental. Ação educativa. Dois Irmãos/RS.

Abstract

In this study we present the environmental education processes that are organized from the collective mobilization. This topic is justified by the importance of participatory processes for the promotion of municipal actions with regard to the minimization of social and environmental problems. We aimed to understand how this process occurs in the city of Dois Irmãos / RS and how it contributes to the empowerment of the critical community. Among the specific objectives we verified which methodological strategies are being used, identified the aim public for these actions, analyzed the issues that are being worked on and found out how they assess the results. Furthermore, we also identified which impacts the educational environmental actions bring to this community. The methodology chosen (for the development of the research) was qualitative and the main instruments used for data collection were interviews, document analysis and bibliographic material.

Key-words: Environmental education. Educational activity. Dois Irmãos/RS.

¹ Possui pós-graduação em Educação Socioambiental pela Feevale/RS, graduação em Turismo pela PUC/RS. Atualmente é bolsista no grupo de pesquisa Educação, Cultura e Trabalho da Feevale.



Introdução

A devastação do meio ambiente provocada pelo ímpeto de desenvolver e de usar a natureza para satisfazer nossas próprias necessidades materiais, tomou uma grande proporção. Este modelo de desenvolvimento, estabelecido a partir da Revolução Industrial, gerou um aumento qualitativo e quantitativo no processo de destruição dos recursos naturais.

A mobilização coletiva em prol da conservação da natureza inicia sua articulação denunciante em meados da década de 60. Nas décadas seguintes, eventos de ordem internacional, intergovernamental e interinstitucionais foram organizados com a finalidade de discutir e traçar estratégias em prol da defesa do meio ambiente, no mundo todo. Uma estratégia consensual apontada nos documentos resultantes destes eventos, para modificar este processo destrutivo, foi à educação.

A idéia de se pensar o desenvolvimento como sustentável, vem à tona com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conhecida como “Rio 92”. Esta conferência deu um grande impulso às questões ambientais. Cabe ressaltar que, apesar das críticas que este conceito traz imbuído ao histórico, ele representa um avanço, na medida em que se considera a complexa relação entre desenvolvimento e meio ambiente, numa variedade de áreas (JACOBI, 2004).

Segundo Leff (2007), a crise ambiental é também a crise do pensamento ocidental, que distanciou o ser humano da natureza. Percebe-se a urgência de compreender a importância de processos formativos e educativos orientados para a mudança comportamental e para a busca de valores, como a democracia, a participação, a autonomia, a criatividade, a responsabilidade, a humildade. Para estimular tal mudança, a Educação Ambiental se legitima como uma importante ferramenta.

Ao abordar a temática ambiental no âmbito do contexto educativo, faz-se necessário referir a ela como uma dimensão da própria educação. Segundo Gómez, Freitas e Callejas (2007) a educação e a sua prática são inerentes à existência humana. Esta prática se caracteriza como um conjunto de atividades através das quais as pessoas aprendem e ensinam o seu universo natural e sociocultural.

Sendo assim, a educação participa do processo de produção de crenças e idéias, de qualificações e especialidades que envolvem as trocas de símbolos, bens e poderes que constroem conjuntamente tipos de sociedades. A educação é uma realidade social que implica a formação do ser humano em todas as suas dimensões.



Os sentidos da educação ambiental se articulam com reflexões sobre as práticas sociais. Trata-se de uma questão híbrida que precisa transitar no campo dos diversos saberes, já que se faz necessário levar em conta os diferentes aspectos que interferem em uma dada situação ambiental e o que a determina. Nesse sentido, entende-se que a educação ambiental representa a possibilidade de motivar e sensibilizar as pessoas para transformar as diversas formas de participação na defesa da qualidade de vida.

O desafio para Jacobi (2005, p. 233) está em “formular uma educação ambiental que seja crítica e inovadora, devendo ser acima de tudo um ato político voltado para a transformação social”. O fortalecimento da cidadania se concretiza a partir da possibilidade de cada pessoa ser portadora de direitos e deveres e ser, portanto, um ator responsável na defesa da qualidade de vida. O sentido de cidadania tem a ver com o sentido de pertencimento e a identidade numa coletividade.

Tendo em vista os aspectos elencados, iremos tratar neste artigo sobre os processos educativos ambientais que se organizam a partir da mobilização coletiva. Este tema se justifica pela importância dos processos participativos para a promoção de ações municipais no que se refere à minimização de problemas sociais e ambientais.

O objetivo é de investigar os métodos e ferramentas utilizadas pelas diferentes esferas organizacionais do município de Dois Irmãos / RS em suas práticas educativo-ambientais, e desta forma, compreender como ocorre este processo e de que forma ele contribui para o empoderamento crítico da comunidade.

Dentre os objetivos específicos se pretende averiguar quais são as estratégias metodológicas utilizadas nos projetos desenvolvidos; identificar o público em que estas ações estão incidindo; analisar as temáticas que estão sendo trabalhadas e, identificar como são avaliados os resultados e que impactos as ações educativas ambientais trazem para a comunidade de Dois Irmãos.

A pesquisa é elaborada com um caráter qualitativo. Para os autores Minayo et al. (2004) a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares, pois fornece uma compreensão profunda de certos fenômenos sociais em que a estatística é incapaz de dar conta.

Foram estudados seis projetos, sendo a coleta de dados realizada com quatro sujeitos, estes receberam um formulário de entrevista aberta enviado por e-mail ou foram entrevistados de acordo com a disponibilidade. Outra forma de aproximação do campo empírico foi à



análise documental, onde foram considerados documentos disponibilizados em páginas da web, jornais locais, materiais utilizados em campanhas educativas, trabalhos publicados e demais documentos disponibilizados pelos sujeitos da pesquisa

Desenvolvimento

Breve contextualização do lócus da pesquisa

O município de Dois Irmãos integra a região do Vale do Rio dos Sinos, localizado na encosta inferior do nordeste do Rio Grande do Sul, distante 50 km da capital do Estado. Sua história está ligada a colonização alemã.

Os alemães chegaram ao solo gaúcho no ano de 1824. De acordo com Vier (1999), os imigrantes que irão iniciar o povoamento de Dois Irmãos são oriundos da região de Hunsrück, Koblenz e Trier. A Alemanha, nesta época, passava por grandes dificuldades econômicas e sociais devido às guerras napoleônicas, que ocasionaram uma situação de muita miséria ao país. Por incentivo do governo, algumas pessoas partiram em busca de uma nova pátria.

A vinda destes imigrantes foi marcada por dificuldades. O marco fundador do município é datado em 29 de setembro de 1829, dia de São Miguel Arcanjo. Até hoje, esta data é comemorada na festividade de “Michelskerb”, Kerb de São Miguel (DOIS IRMÃOS, 2009).

A ocupação do território deu-se basicamente através da atividade agrícola. O adensamento construtivo e demográfico se fez ao longo do que hoje é a Avenida São Miguel, principal avenida da cidade. De acordo com dados da Fundação de Economia e Estatística (2009) a população do município é de atualmente 25.110 habitantes, sua área total é de 65,2 km². É um município tranquilo, com clima agradável e belas paisagens.

Apesar da invasão de algumas novidades do mundo moderno, trazidas por um estilo de vida mais urbano e sofisticado, a população demonstra o seu lado típico de viver através das suas festividades e tradições, como os “kerbs”, as bandinhas alemãs, o cultivo de hortas e jardins, os bordados e quitutes culinários.

No que diz respeito às questões ambientais, o município possui uma expressiva preservação ambiental de suas matas e rica diversidade de flora e fauna. Quanto à hidrografia, a maior parte do seu território está situado na Bacia Hidrográfica do Rio Caí e uma pequena porção do território sobre as águas da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos.



Resultados de um estudo sobre o modo de fazer educação ambiental em Dois Irmãos/RS

A análise dos resultados obtidos demonstra que a cultura local é um elemento importante na constituição de projetos desenvolvidos no município de Dois Irmãos. A cultura germânica tem traços identitários marcantes que se refletem no apego a propriedade, no sentido de cultivá-la, de procurar tornar-la confortável, cercá-la de jardins, hortas e pomares; traz também traços que valorizam o trabalho e o progresso.

Foram considerados como elementos da cultura local, aspectos que dizem respeito às individualidades encontradas nos grupos que compõem os projetos, os seus valores e crenças. Já que não vemos como dissociar a bagagem que os envolvidos nos projetos trazem, da forma estes projetos se apresentam.

Para Barreto (2003) recuperar ou manter a identidade cultural é uma necessidade, face aos tempos de mundialização de culturas. A valorização da cultura local é um dos elementos determinantes para o desenvolvimento de forma sustentável das localidades.

Encontramos elementos identitários que dizem respeito à valorização do cultivo da terra, cuidado com o ambiente de trabalho, valorização dos conhecimentos dos antepassados, como por exemplo, o resgate de técnicas artesanais, o sentimento de pertencimento com a localidade, entre outros elementos².

A identidade, entendida como a origem de significado e experiência de um povo, é um elemento fundamental de construção social que oferece aos indivíduos uma autodefinição. É a partir deste entendimento que os indivíduos sociais tomam suas posições dentro da sociedade, que estabelecem suas relações econômicas, sócio-culturais e ambientais, e então se organizam, social e politicamente.

No que diz respeito às temáticas e fundamentos em que os projetos estão embasados, pode-se constatar que dos seis projetos pesquisados, quatro deles se relacionam diretamente com a questão de resíduos. Um aborda temáticas diversas relacionadas às questões ambientais e outro a produção de alimentos e mudanças de hábitos nutricionais.

Um dos projetos em especial, fundamenta a sua prática no trabalho associativo autogestionado, através do exercício de uma gestão participativa e democrática, com relações

² Outras informações podem ser obtidas no trabalho de conclusão de curso de Especialização em Educação Ambiental, intitulado “Município de Dois Irmãos (RS): um estudo dos elementos identitários sobre um modo de fazer Educação Ambiental” – FEVALE - 2009.



solidárias de trabalho. Nos demais, tem-se dois dos projetos que utilizam da arte como ferramenta sensibilizadora para práticas educativas, destes um através do teatro e o outro através da produção de artesanato.

O trabalho voluntário é outra estratégia utilizada por um dos projetos para fundamentar a sua prática educativa. O voluntariado ambiental é um importante caminho para construir e fortalecer laços de cidadania ambiental. Ao mobilizar-se por causas de interesse social e comunitário, o indivíduo estará estabelecendo laços de solidariedade capazes de tornar a comunidade mais unida.

Existe uma preocupação com a destinação dos resíduos e uma continuidade nas campanhas educativas, ações e projetos relacionados com esta temática. E este empenho acaba por trazer resultados positivos para a localidade. Segundo dados da prefeitura de Dois Irmãos, 70 % da população separa o seu lixo. A questão dos resíduos é um problema de ordem mundial. Pode-se dizer que o município de Dois Irmãos assume uma posição de referência frente aos demais municípios que integram a região do Vale dos Sinos, quanto à separação e destinação correta de resíduos.

No entanto, entendemos que esta temática precisa ser tratada de maneira a estimular o senso crítico da comunidade sobre os hábitos de consumo. Entendemos que o município atingiu um patamar satisfatório quanto ao gerenciamento dos resíduos, e que, portanto, seria interessante que os projetos educativo-ambientais superassem a questão informativa que trata da destinação correta dos resíduos e articulassem novas perspectivas para o tratamento desta temática.

Segundo Guimarães (2007) as práticas em Educação Ambiental, devem ser construídas com uma base crítica sobre o processo social para possibilitar a formação de cidadãos comprometidos com a questão da qualidade ambiental. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva holística, que relaciona o homem, a natureza e o universo.

Com relação ao público que os projetos estão incidindo constatou-se que a maior parte das ações é voltada para o público escolar. As práticas educacionais ambientais voltadas para o público não escolar são realizadas, de modo geral, com base em oficinas, participação de eventos e palestras.

Acordamos com Jacobi (2005) que diz que a participação social precisa vista como um processo continuado de democratização da vida dos cidadãos, com objetivos claros que especifiquem iniciativas de interesse coletivo e que reforce a participação nas decisões



políticas que dizem respeito à definição de programas e projetos nas suas diversas possibilidades. A participação deve ser um eixo estruturante nas práticas de educação ambiental.

Os agentes envolvidos no desenvolvimento dos projetos desempenham um papel de protagonistas que potencializam as ações educativas ambientais no município de Dois Irmãos. Os integrantes trazem consigo uma rica bagagem no campo educativo ambiental e social, e acabam por exercer um papel de liderança frente aos projetos educativo-ambientais no município.

Outra constatação é o estabelecimento de parcerias através de acordo de cooperação onde os projetos têm como base fomentadora, fundos federais e municipais. Os projetos estabelecem uma rede de apoio entre as secretarias municipais e uma dinâmica de interação externa, através de contatos com organizações locais e regionais, favorecendo, desta forma, o fortalecimento de uma rede de parcerias.

Quanto aos indicadores de avaliação são realizados de acordo com percepções individuais dos coordenadores dos projetos e equipes de apoio. Alguns estabelecem instrumentos próprios com avaliações dos participantes das atividades e com os profissionais que ministram as atividades. A maioria não apresenta um instrumento avaliativo para os resultados dos projetos. Cabe ressaltar que os projetos estão em fase de desenvolvimento, e desta forma não podem ser avaliados com maior precisão de resultados obtidos.

Considerações Finais

As transformações que o planeta Terra vem passando, que se tornam cada vez mais explícitas com todos os acontecimentos ocorridos na natureza, apontam que precisamos mudar nossos paradigmas. Aos poucos começam a emergir questionamentos e percepções do quão importante é o equilíbrio de nosso planeta, e o quanto o ser humano tem contribuído justamente para o contrário.

Em meio a tantos debates sobre o que pode ser feito para modificar o grave quadro socioambiental que nos cerca, aos poucos percebemos que estão ocorrendo, em diferentes instâncias da sociedade, pequenas transformações que dizem respeito à relação ser humano/natureza. Estas mudanças que transformam, emergem como uma alternativa à estrutura civilizacional que estamos vivendo.



Este modelo de civilidade é marcado pelo consumo, pelo acúmulo de bens e materiais, pelo desenvolvimento acelerado, pelo ímpeto de utilizar os recursos da natureza de forma ilimitada. Aos poucos, vai sendo sinalizada uma nova concepção não apenas da natureza e de nosso planeta como também do próprio ser humano e de suas relações com o entorno. Resgatando um sentimento de pertencimento e de cuidado, estimulando uma conexão mais verdadeira com a realidade em volta e com o mundo.

As ações e atividades no campo educativo-ambiental devem contemplar as inter-relações entre o meio natural e o meio social. Os processos educativos devem ser articulados e comprometidos com os princípios da sustentabilidade. Nesse sentido, é preciso desenvolver projetos e buscar por iniciativas que sensibilizem a comunidade local para transformar as diversas formas de participação na defesa da qualidade de vida.

De maneira geral, entendemos que as práticas que tangem a questão ambiental desenvolvidas no município de Dois Irmãos/RS, trazem contribuições significativas, capazes de promover uma melhor qualidade de vida da sua comunidade.



Referências Bibliográficas

BARRETTO, Margarita. **Turismo e legado cultural**: as possibilidades do planejamento. Campinas, SP: Papirus, 2000.

DOIS IRMÃOS. **Prefeitura Municipal de Dois Irmãos**. Disponível em: <<http://www.doisirmãos.rs.gov.br>>. Acesso em: 27 jul. 2009.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_municipios_detalhe.php?municipio=Dois+Irmão%E3os>. Acesso em: 30 jul. 2009

GUIMARÃES, Mauro. **A Dimensão ambiental na educação**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2000. 104 p. (Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico)

JACOBI, Pedro. **Participação**. In: JÚNIOR, Luiz Antonio Ferraro (Org.). **Encontros e Caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores**: Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

_____. **Educação e meio ambiente: transformando praticas**. In: *Revista Brasileira de Educação Ambiental*. Brasília, v. 0, p. 28-35, 2004.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2007. 494 p.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Org et al. **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 23 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2004, 80p.

VIER, Justino Antônio. **História de Dois Irmãos**: Passado e Presente. Dois Irmãos: Grafdil, 1999. [1] p.



A COMUNHÃO DO FEMININO NA CONSTRUÇÃO DO MASCULINO EM GRANDE SERTÃO: VEREDAS

*THE COMMUNION OF THE FEMININE IN THE CONSTRUCTION OF THE MASCULINE
IN THE DEVIL TO PAY IN THE BACKLANDS*

Cristiane da Silva Alves¹ (UFRGS)

Resumo

No sertão criado por Rosa, dominado pelos homens e pelos valores masculinos, parece difícil vislumbrar um lugar para as mulheres e para o desenvolvimento do princípio feminino. Ao analisar em *Grande Sertão: Veredas* a relação entre homens e mulheres, focando as personagens femininas, mais precisamente as que compõem a tríade do amor riobaldiano, com suas semelhanças e diferenças, foi possível, contudo, vislumbrar não apenas o papel das mulheres na obra, como também a sua influência na trajetória do personagem Riobaldo, interesse que originou este trabalho.

Palavras-Chave: Grande Sertão Veredas. Amor. Mulheres.

Abstract

In the backland created by Rosa, dominated by men and male values, it is hard to guess a place to women and to female principle. Analyzing in *The devil to pay in the backlands* the relationship between men and women, focused on female characters, mainly on Riobaldo's three love affairs, with their similarities and differences, it was possible, however, to see the role of the women in the work and their influence on the trajectory of the character Riobaldo, which gave rise to this work.

Key words: The devil to pay in the backlands. Love. Women.

Introdução

São muitos, não há dúvidas, os estudos acerca da obra de Rosa e, sobretudo, no que se refere à *Grande Sertão: Veredas*; entretanto, como já apontara Antônio Cândido,

na extraordinária obra-prima *Grande sertão: veredas* há tudo para quem souber ler, e nela tudo é forte, belo, impecavelmente realizado. Cada um poderá abordá-la a seu gosto conforme seu ofício; mas em cada aspecto aparecerá o traço fundamental do autor: a absoluta confiança na liberdade de inventar.²²

¹ Mestranda em Literatura Brasileira pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Graduada em Letras pela mesma instituição. Graduada em Direito pela UNISINOS. E-mail: cristianesalves@gmail.com.

² CÂNDIDO, Antônio. *O Homem dos Avessos*. In: COUTINHO, Eduardo F. (org.). *Guimarães Rosa*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991, p. 294.



Soma-se a isso o fato de que, por muito tempo, os estudos sobre *Grande Sertão: Veredas* voltaram-se para a linguagem rosiana, para a questão do pacto ou para a figura do narrador, enquanto o feminino na obra permanecia carente de aprofundamento, especialmente no que tange a sua contribuição na trajetória do narrador.

Assim, o que se propõe com o presente trabalho é um estudo mais detalhado da relação entre homens e mulheres no ambiente sertanejo, além de verificar como a personagem Riobaldo se insere nessa relação e em que medida ele se diferencia dos demais jagunços.

A inicial estranheza com que o livro se abre – com um travessão –, aliada a uma certa dificuldade de ultrapassar as suas primeiras páginas, constitui, não raras vezes, obstáculo para que se promova o estudo aprofundado de *Grande Sertão: Veredas*, o qual implica, naturalmente, na leitura atenta e na(s) releitura(s) da obra. Não podemos nos esquecer, contudo, que “a literatura do G. R. não é endereçada a leitores apressados, nem se rende a quem não está interessado em conquistá-la. A palavra vale como palavra. Não lê Guimarães Rosa quem não o lê palavra por palavra e não o relê depois de já o ter lido com todo o vagar”, como aponta Donald Schüller (1991, p. 367).

Luiz Roncari (2004, p. 106-107), por sua vez, lembra, acerca de Guimarães Rosa, que

a astúcia e a estratégia literária do autor consistem na criação de enigmas e mistérios, escrevendo de modo cifrado e misturando aos fatos da experiência uma quantidade de elementos místicos e cabalísticos, o que nos faz imaginarmos mexendo com deuses, santos e demônios; porém isso deve ser mais uma razão para nos alertar sobre a necessidade do esforço crítico e decifratório, como forma de não sucumbir aos mistérios, cujos significados, entretanto, também precisam ser compreendidos.

É “vasculhando” a obra, pois, meticulosamente, que se vai desdobrando o grandioso universo “tecido” por Rosa, cuja compreensão demanda não apenas curiosidade, atenção e energia, mas, acima de tudo, paciência. Mais uma vez, valho-me da lição de Donald Schüller que comenta, sabiamente, que “todo esforço do que cria está voltado para a comunicação. Mas deve haver uma resposta correspondente. Esforço para compreender” (1991, p. 376).

O feminino na obra

É verdade que é difícil entrever um lugar para as mulheres e para o desenvolvimento do princípio feminino no sertão dominado pelo mando e pela violência dos homens; como



lembra Kathrin Rosenfield (2006, p. 271), “o sertão enquanto universo da virilidade férrea e sangrenta parece ser fundamentalmente hostil à feminidade e, ao mesmo tempo, à vida”.

Também com acerto, comenta Suzi Sperber (1982, p.95) que

dentre os papéis – funções – do sertão, há um que não muda, que não suporta uma ordem nova: é o papel – função – de homem e de mulher. Concede-se à mulher no máximo a função de mediadora. Mas não tem o direito de ser o sujeito de seu destino, a menos que o seu destino seja equacionado em função dos homens.

Igualmente, muito bem se aplica ao sertão rosiano aquilo que Norbert Elias (1993, p. 78) escreveu acerca da sociedade feudal “onde o homem mandava e a dependência das mulheres era visível e quase irrestrita, nada o obrigava a conter suas pulsões e a impor-lhe controles”, um mundo de machos dominantes e mulheres sujeitas.

É mister, contudo, seguir as pistas deixadas por Rosa ao longo da obra, para que se descubra a importância das mulheres no desenrolar da história, que, se não é facilmente percebida, não há de ser negada após releitura(s) atenta(s), levando em conta, para além das aparências, a relevância que o personagem/narrador Riobaldo concede às mulheres e ao universo feminino.

Desde os primeiros passos, pois, Riobaldo, de paternidade ignorada, foi sempre conduzido por mãos femininas. Do feminino vieram seus valores, seu sustento e suas lembranças, o nascer e o crescer de seus afetos, que a jagunçagem não conseguiu apagar e que as mulheres, ao longo de sua *travessia*, cuidaram de reforçar. Não é sem motivo, portanto, que

nos bandos de jagunços, Riobaldo surge como o único para quem o mundo feminino tem um interesse intrínseco – um segredo e uma atração maravilhosa que conferem à mulher uma dignidade marcante e independente dos interesses jagunços. (ROSENFELD, 2006, p. 272)

Com efeito, uma leitura mais detalhada torna possível constatar que em *Grande Sertão: Veredas* as personagens femininas que vão sendo delineadas ao longo da obra colaboram todas para a promoção ou aprimoramento do masculino, do viril representado pelo personagem Riobaldo que, seguindo a sua *travessia*, atinge pelas mãos dessas mulheres a transformação que o conduzirá à ascensão social e espiritual.



Diadorim

Entre as personagens principais, destaca-se Diadorim que, ambígua, andrógina, é o ser desviante, perturbador, que desequilibra, angustia, confunde. Através dela, Riobaldo experimentará o encantamento, o feitiço da mulher que, mesmo oculta, travestida de homem, é uma ameaça, uma “armadilha do demônio” que seduz e “desassossega” com um mero olhar.

O senhor saiba – Diadorim: que, bastava ele me olhar com os olhos verdes tão em sonhos, e, por mesmo de minha vergonha, escondido de mim mesmo eu gostava do cheiro dele, do existir dele, do morno que a mão dele passava para a minha mão. (GSV, p. 505)

Como Eva, a primeira mulher, sua sedução conduzirá à Queda, à dor e ao caos, mas também à descoberta – do mundo e de si mesmo. Diadorim é o amor impossível e irrealizado, contra o qual Riobaldo se debaterá ao longo de toda a sua *travessia*, mas ao qual se manterá atado como a um feitiço, do qual só consegue se desvencilhar ao final, quando morrem Hermógenes – o demo – e a própria Diadorim, desfazendo-se o encanto e permitindo que Riobaldo, purificado, rume para os braços de Otacília, na qual encontra a paz e o equilíbrio.

Diadorim, dúbia sempre, é quem há de despertar a atenção de Riobaldo para as ambigüidades circundantes, o claro e o escuro; o amor e o ódio; o bem e o mal; tudo misturado, tudo coexistindo; o caos promovendo a ordem – e até mesmo Deus “manobrando por intermédio do *diá*” (GSV, p. 56). Não obstante, a mesma personagem que o ensina a apreciar “as belezas sem dono” (GSV, p. 42), a admirar a natureza com seus sons, aromas e matizes, irá conduzir Riobaldo rumo à crueza, à aspereza do sertão e seus (des) rumos. Diadorim, encantadora, tentadora, fascina Riobaldo, seduz o jagunço e arrasta-o para trilhas de sangue, dor e desolação, nas quais se encontra mergulhada buscando limpar o sertão e vingar a morte do pai. Como lembra Antônio Cândido (1977, p. 194), “Diadorim, andrógino e terrível como os anjos, primeiro trouxe-o para o bando, depois contaminou-o com o seu projeto de vingança”. Diadorim, diabólica, com toda a malícia e astúcia de mulher, atrai Riobaldo e toma-lhe o sossego, o pensamento, o entendimento.

Mais eu gostava dele, dia mais dia, mais gostava. Diga o senhor: como um feitiço? Isso. Feito coisa feita. Era ele estar perto de mim, e nada me faltava. Era ele estar tristonho, e eu perdia meu sossego. Era ele estar por longe, e eu só nele pensava. E eu mesmo não entendia então o que aquilo era? Sei que sim. Mas não. E eu mesmo entender não queria. (GSV, p. 162-163)



O próprio Riobaldo se pergunta (ou adivinha?) se aquele amor, que o punha doente, poderia vir do demônio: “o amor assim pode vir do demo? Poderá?! Pode vir de um-que-não-existe?” (*GSV*, p. 155). Por vezes, o jagunço parece mesmo ter certeza:

E em mim a vontade de chegar todo próximo, quase uma ânsia de sentir o cheiro do corpo dele, dos braços, que às vezes adivinhei insensatamente – tentação dessa eu espairescia, aí rijo comigo renegava. Muitos momentos. (...) Sempre. Do demo. (*GSV*, p. 163)

Também a maneira como o jagunço se refere ao diabo – *diá* – não por simples coincidência, é o mesmo diminutivo pelo qual chama Diadorim, certa vez:

“Diga o senhor, sobre mim diga. Até podendo ser, de alguém algum dia ouvir e entender assim: quem sabe a gente criatura ainda é tão ruim, tão, que Deus só pode às vezes manobrar com os homens é mandando por intermédio do *diá*?” (*GSV*, p. 56).

– “... Mas, porém, quando isto tudo findar, Diá, Di, então, quando eu casar, tu deve de vir viver em companhia com a gente, numa fazenda, em boa beira do Urucúia...” (*GSV*, p. 604)

O que reforça ainda mais a possível origem diabólica daquele sentimento de Riobaldo é que, como bem lembra Benedito Nunes (1969, p. 144), o encantamento por Diadorim somente se desvanece no final do romance, quando Hermógenes, a própria encarnação do diabo, é finalmente destruído.

Se através de Diadorim o olhar de Riobaldo se abre para um mundo novo, também é através dela que sua alma se abrirá para o desequilíbrio, para a angústia do “não-saber e querer”³, que há de acompanhá-lo feito sombra, a figura de Diadorim a aparecer e desaparecer: “Diadorim desconversou, e se sumiu, por lá, por aí, consoante a esquisitice dele, de sempre às vezes desaparecer e tornar a aparecer, sem menos. Ah, quem faz isso não é por ser e se saber pessoa culpada?” (*GSV*, p. 78)

É oportuno ressaltar que em *Grande Sertão: Veredas*, embora o pactário Hermógenes, o Judas, tenha incitado o ódio com a sua traição, é de Diadorim que brota a sede de sangue, é ela quem irá conduzir Riobaldo à guerra e ao ajuste com o diabo. Diadorim, que “suspirava de ódio, como se fosse por amor” (*GSV*, p. 46) é quem conduz Riobaldo a desafiar o poder divino e entregar-se ao mal, a oferecer a sua alma e render-se ao pacto com o maligno.

³ “Diadorim me veio, de meu não-saber e querer. Diadorim – eu adivinhava”. (*GSV*, p. 326).



Mas se Diadorim é ódio, é vingança, Diadorim é também justiça⁴. Sua “missão”, antes de tudo, é continuar a obra do pai, Joca Ramiro, e limpar o sertão, bem como eliminar os traidores, os “Hermógenes”, os “Judas”, vingando a morte do grande líder, empreitando verdadeira façanha de herói medieval. Diadorim, aliás, “sempre atencioso, esmarte, correto em seu bom proceder” (*GSV*, p. 202), reúne todas as características do herói: bons atributos morais, porte, beleza física, além da linhagem (eis que descendente do chefe Joca Ramiro) e a inquestionável coragem, como o próprio Riobaldo atesta: “o único homem que a coragem dele nunca piscava” (*GSV*, p. 208).

Destemida, Diadorim entrega-se à morte e livra o sertão do demo, do Hermógenes, ao mesmo tempo em que se liberta do poder diabólico que a envolvia, permitindo-se adentrar em uma outra dimensão, garantindo, com o gesto final de sacrifício e desprendimento, a redenção e ascensão ao seio de Deus – “A Deus dada. Pobrezinha...” (*GSV*, p. 615). Diadorim, diabólica, sanguinária, torna-se, ao final, uma espécie de “cordeiro de Deus”, cujo sangue é derramado não somente para vingar o pai morto, mas, principalmente, para libertar do mal o sertão e, em última instância, libertar Riobaldo daquele feitiço que o mantinha inebriado, agrilhado. O próprio Riobaldo, aliás, toma consciência, com a morte de Diadorim, que havia um encantamento que naquele momento se desfez: “Ela era. Tal que assim se desencantava, num encanto tão terrível; e levantei a mão para me benzer – mas com ela tapei foi um soluçar, e enxuguei as lágrimas maiores” (*GSV*, p. 615). Ironicamente, é o sacrifício de Diadorim que redimirá Riobaldo, o qual, purificado e livre, abstendo-se do mal e da jagunçagem, encontrará a paz e a religiosidade nos braços de Otacília – “De mim, pessoa, vivo para minha mulher, que tudo modo-melhor merece, e para a devoção” (*GSV*, p. 40).

Otacília

Otacília, pura, sensível e delicada, é o amor espiritual a quem Riobaldo consagra a sua vida. A moça, etérea e bucólica, é praticamente a promessa de redenção e ascensão para Riobaldo, garantindo-lhe, através do casamento, não somente o sossego, como também o *status* de fazendeiro, dono de terras. Com ela Riobaldo deixa de existir como jagunço, para dar lugar ao homem de família, amoroso e temente a Deus. Contrastando com Diadorim,

⁴ José Roberto Mello (1992, p. 74) aponta, aliás, que “vingança e justiça são sinônimos na Idade Média”.



enigmática, ambígua, “neblina” para Riobaldo, Otacília é a moça tranqüila, sem segredos, sem ódios, é o ser angelical em cujo peito o jagunço encontra a paz, o reconforto quase celestial.

Representando ambas o inferno e o céu para onde Riobaldo é duplamente atraído, Diadorim é guerreira, selvagem, derramando sangue pelo sertão afora, enquanto Otacília é etérea, bucólica. “Otacília, o senhor verá, quando eu lhe contar – ela eu conheci em conjuntos suaves, *tudo dado e clareado*, suspendendo, se diz: quando os anjos e o vôo em volta, quase, quase” (GSV, p.109, grifo meu). Enquanto Diadorim oculta, falseia e confunde, em Otacília os sentimentos são manifestos, límpidos, *tudo dado e clareado*, sem enigmas, sem sobressaltos, oferecendo a Riobaldo aquilo que Diadorim lhe nega. “Moça que *dava amor por mim*, existia nas Serras dos Gerais – Buritis Altos, cabeceira de vereda – na Fazenda Santa Catarina” (GSV, p. 67, grifo meu).

Se pela mão de Diadorim Riobaldo é conduzido à *travessia*, com Otacília ele é conduzido à finalização de uma etapa de sua vida, encerrando a jagunçagem que, no momento da narração, já está relegada ao passado, existindo apenas nas lembranças do ex-jagunço, agora um senhor tranqüilo, desfrutando da paz e conforto de suas terras ao lado da boa e devota esposa. Como observa Dacanal (1988, p. 27), “o presente é o ponto final, o último estágio da *travessia* de Riobaldo. Em todos os sentidos: existencial, especificamente interior ou espiritual e, até, geográfico, social e econômico”. O jagunço Riobaldo deixa de existir, dando lugar ao homem de família, amoroso, temente a Deus: “O jagunço Riobaldo. Fui eu? Fui e não fui. Não fui! – porque não sou, não sou, não quero ser. Deus esteja” (GSV, p. 166). O *bem-querer* de Otacília, *rezas dela*, é que reconduzem Riobaldo ao universo celestial da paz e da devoção, universo perdido, quase esquecido ao longo da penosa *travessia* que o desviou da religiosidade experimentada com a mãe Bigri, ainda menino, para lançá-lo no abismo dos *hermógenes*, dos bárbaros apartados de Deus e de tudo o que é puro e belo.

Se Diadorim lhe abrisse os caminhos incertos e traiçoeiros da vida de jagunço, marcada pelo vazio e pela errância, Otacília, *a firme presença*, abre para Riobaldo a possibilidade de se fixar, de *morar residido*, de levar uma vida sensata, estável, de bases sólidas; ela, a moça da *abençoada fazenda*, é o porto seguro no qual o jagunço pode, enfim, ancorar o seu destino.

Também eu queria que tudo tivesse logo um razoável fim, em tanto para eu então largar a jagunçagem. Minha Otacília, horas dessas, graças a Deus havia de parar longe dali, resguardada protegida. O tudo conseguisse fim, eu batia para lá, topava com ela, conduzia. Aí eu aí desprezava o ofício de jagunço, impostura de chefe. Sei quem é chefe? Só o gatilho de arma-de-fogo e os ponteiros do relógio. Sensato



somente eu saísse do meio do sertão, ia morar residido, em fazenda perto da cidade. (GSV, p. 590).

Ainda que confusamente, dividido entre o “feitiço” de Diadorim e a afeição pura de Otacília, o encontro com esta última faz com que Riobaldo comece a delinear em seu íntimo um novo destino, que já não se coaduna com os desmandos da jagunçagem que, ao menos aparentemente, era só o que Diadorim parecia disposta a oferecer-lhe. Ante a eterna indefinição de Diadorim, e as possibilidades vislumbradas na Fazenda Santa Catarina, Riobaldo vai lentamente desenvolvendo “uma vontade de conversão de sua vida terrena, de trocar a guerra pela paz, de deixar as atribulações da luta e voltar-se para uma vida caseira, doméstica, de propriedade e trabalho no campo” (RONCARI, 2004, p. 244).

A própria Diadorim, consciente da sua impotência, da impossibilidade de se realizar como mulher ao lado de Riobaldo, e, antevendo as aspirações deste, é quem acaba por conduzi-lo aos braços de Otacília, despertando o carinho e o gostar do jagunço, deixando aflorar o que, talvez, fosse um sonho seu, mas que parecia prever que era Otacília quem viria a concretizar.

– “... Você se casa, Riobaldo, com a moça da Santa Catarina. Vocês vão casar, sei de mim, se sei; ela é bonita, reconheço, gentil moça paçã, peço a Deus que ela te tenha sempre muito amor... Estou vendo vocês dois juntos, tão juntos, prendido nos cabelos dela um botão de bogari. Ah, o que as mulheres tanto se vestem: camisa de cassa branca, com muitas rendas... A noiva, com o alvo véu de filó...” (GSV, p. 393)

Otacília, já idealizada no pensamento de Riobaldo, cresce, então, em seus devaneios, na medida em que avança o contar de Diadorim, *devagarinho, de sonsom*, como se estivesse a hipnotizar Riobaldo, esvaziando sua mente de toda a crueza, da aspereza do sertão, para conduzi-lo ao ambiente quase onírico do lar regido pelas delicadas mãos de Otacília, em tudo cercado pelos seus ternos cuidados, alegria e felicidade.

Diadorim mesmo repassava carinho naquela fala. Melar mel de flor. E me embebia – o que estava me ensinando a gostar da minha Otacília. Era? Agora falava devagarinho, de sonsom, feito se imaginasse sempre, a si mesmo uma estória recontasse. Altas borboletas num desvoejar. Como se eu nem estivesse ali ao pé. Ele falava de Otacília. Dela vivendo o razoável de cada dia, no estar. Otacília penteando compridos cabelos e perfumando com óleo de sete-amores, para que minhas mãos gostassem deles mais. E Otacília tomando conta da casa, de nossos filhos, que decerto íamos ter. Otacília no quarto, rezando ajoelhada diante de imagem, e já aprontada para a noite, em camisola fina de ló. Otacília indo por meu braço às festas da cidade, vaidosa de se feliz e de tudo, em seu vestido novo de molmol. Ao tanto, deusdadamente ele discorresse. (GSV, pp. 393-394).



O amor de Otacília e o ambiente acolhedor da Fazenda permitem a Riobaldo retomar o contato com o universo feminino e o mundo civilizado, com seu dia a dia ordenado, envolto em afazeres domésticos, em obrigações sociais, em “ocupações da cidade”, coberto pelo cuidado e a afeição feminina, maternal, devotada, a mesma que Riobaldo experimentara pelas mãos da mãe Bigrí, com sua *bondade especial*, e da qual fora por tanto tempo apartado. O enlace com a moça possibilita a ascensão de Riobaldo à vida regrada e respeitável, beneficiando-o com as posses e prestígio que a família dela possui, razões que, aliadas aos predicados de Otacília, física e moralmente irretocável, impelem-no a unir-se a ela.

[...] eu cacei melhor coragem, e pedi meu destino a Otacília. [...] Por breve – pensei – era que eu me despedia daquela abençoada fazenda Santa Catarina, excelentes produções. Não que eu acendesse em mim ambição de têres e havêres; queria era só mesma Otacília, minha vontade de amor. Mas, com um significado de paz, de amizade de todos, de sossegadas boas regras, eu pensava: nas rezas, nas roupagens, na festa, na mesa grande com comedorias e doces; e, no meio do solene, o sôr Amadeu, pai dela, que apartasse – destinado para nós dois – um buritizal em dote, conforme o uso dos antigos. (*GSV*, p. 213)

Além das vantagens já enumeradas, Otacília abertamente apresenta – e Riobaldo decide aceitar – uma oportunidade para ele resgatar o amparo, a delicadeza e o conforto feminino apaziguador e generoso que perdera ao longo de sua vida e que Diadorim, por sua vez, renunciara, empenhada em seu *mandado de ódio*, sacrificando a feminilidade e abafando a meiguice que Riobaldo adivinha, mas que a moça lhe nega, sempre envolta em batalhas, morte e destruição – “tempo de descanso, em que eu mais amizade queria, Diadorim só falava nos extremos do assunto. Matar, matar, sangue manda sangue” (*GSV*, p. 46).

Enquanto Otacília é entregue, disponibilizando seu amor e seu destino, Diadorim é *o adiável, o do depois*, postergando firmemente a aceitação dos afetos, dos mimos que Riobaldo lhe oferece, lembrando sempre de antes vingar, cumprir o *mandado de ódio*, para só então, só depois, recebê-lo – “Aí guarda outra vez, por um tempo. Até em quando se tenha terminado de cumprir a vingança por Joca Ramiro. Nesse dia, então, eu recebo...” (*GSV*, p. 390). Mas se Diadorim titubeia, protela, Otacília é decidida, a *firme presença*, que sabe e deixa saber o que tenciona para si e para sua vida, como resta claro na cena em que Riobaldo avista a flor branca, que *parecia um lírio*, e que, nas portas das casas de fazenda em que há moças casadoiras, “de propósito plantam, para resposta e pergunta” (*GSV*, p. 206), costume desconhecido do jagunço, que, curioso, indaga o nome da flor.



– “*Casa-comigo...*” – Otacília baixinho me atendeu. E, no dizer, tirou de mim os olhos; mas o tiritozinho de sua voz eu guardei e recebi, porque era de sentimento. Ou não era? Daquele curto lisim de dúvidas foi que minou meu maisquerer. E o nome da flor era o dito, tal, se chamava – mas para os namorados respondido somente (GSV, p. 206).

Otacília traz consigo, pois, a chance do amor sem máculas, da união legítima e sacramentada, para a qual ela, *moça-de-família* que é, foi talhada. Para tanto, ela apresenta-se disposta e disponível, receptiva ao amor de Riobaldo, e que o jagunço parece sentir, no instante em que pela primeira vez a vê, que se tratava do amor destinado, *demarcado*.

[...] mesmo com a confusão e os latidos de muitos cachorros, eu divulguei, qual que uma luz de candeia mal deixava, a doçura de uma moça, no enquadro da janela, lá dentro. Moça de carinha redonda, entre compridos cabelos. E, o que mais foi, foi um sorriso. Isso chegasse? Às vezes chega, às vezes. Artes que morte e amor têm paragens demarcadas. No escuro. Mas senti: me senti. (GSV, pp. 173-174)

É claro que à primeira vista, isto é, ao lermos a obra pela primeira vez, pode-nos parecer um tanto inverossímil que uma moça como Otacília, tão pura e recatada, tendo vivido sempre protegida no espaço da casa-de-fazenda, possa, com toda a sua (aparente) fragilidade, ter obtido êxito na conversão de Riobaldo, transformando a sua vida a tal ponto que ele deixa de ser quem era, abandona a errância e as desordens para transmutar-se em um outro, “domesticado”, pacífico, temente a Deus, “homem de bem”. Entretanto, como o próprio Riobaldo nos dá conta, ela “era moça direta e opiniosa, sensata mas, de muita ação” (GSV, p. 209). Por essa razão, talvez, é que tenha sido justamente ela a escolhida de Riobaldo para, enfim, formar família. Afinal, Otacília possuía tudo o que já foi ilustrado anteriormente – beleza, respeito, posses – e ainda era capaz de lutar pelo amor e pela salvação de Riobaldo, diferentemente de Diadorim, que era guerreira, era empenhada, mas voltada somente para o seu projeto de vingança no qual Riobaldo mais se incluía como um instrumento do que propriamente um companheiro para a vida toda, como ele passara a aspirar.

Otacília, assim, é *mansa e delicada*, mas nem por isso frágil – idéia que pode ocorrer a quem se debruça pela primeira vez sobre a obra. Para não deixar dúvidas, é o próprio Riobaldo quem explica: “Otacília sendo forte como a paz, feito aqueles largos remansos do Urucuia, mas que é rio de braveza” (GSV, p. 327). Não é por acaso, portanto, que Riobaldo reconhece nela a companheira ideal, mas exatamente por perceber que, além de lhe oportunizar a união legal e respeitável, Otacília possui força e determinação – talvez a mesma



força e determinação de Diadorim, embora as duas pareçam inconciliáveis. Se Diadorim hesita até o instante fatal, e se o amor por Nhorinhá – tal como sua carta – demorara a chegar até Riobaldo, é Otacília, afinal, quem o jagunço escolhe para ser a sua companheira.

Ela tinha certeza de que eu ia retornar à Santa Catarina, renovar; e trajar terno de sarjão, flor no peito, sendo o da festa de casamento. Eu fui, com o coração feliz, por Otacília eu estava apaixonado. Conforme me casei, não podia ter feito coisa melhor, como até hoje ela é minha muito companheira – o senhor conhece, o senhor sabe. (GSV, p. 619)

Finda a sua *travessia*, findo o *feitiço* que o punha atado a Diadorim, Riobaldo poderá, ao lado de Otacília, finalmente ascender ao reino dos céus e ao reino dos homens, abandonando o seu *demarcado de jagunço*, para transmutar-se em homem devoto e abastado proprietário de terras, deixando o inferno da jagunçagem para, no paraíso da Fazenda Santa Catarina, garantir a purificação e a salvação, além de conquistar o respeito e o *status* que almejava. Riobaldo, o “jagunço-fidalgo”, após empreender verdadeira Cruzada, mostra-se ao final um cavaleiro valoroso, merecedor do grande prêmio – a donzela pura e casta que, guardada nos limites da fazenda, aguardava ansiosa para entregar-lhe o seu amor. “Otacília. O prêmio feito esse eu merecia?” (GSV, p. 174) Ao que tudo indica, mereceu.

Nhorinhá

Igualmente importante nas reminiscências de Riobaldo é Nhorinhá, a sensual, voluptuosa “militriz” (GSV, p. 541), cuja lembrança, em meio às agruras do sertão, representa uma centelha de alegria no pensamento de Riobaldo que, somente anos mais tarde, compreenderá que se tratava de amor.

Nhorinhá, a “prostitutriz”, representa na narrativa a luxúria, o amor carnal, normalmente associado à cor vermelha⁵, símbolo da sensualidade e da paixão: “Ao que, num portal, vi uma mulher moça, vestida de vermelho, se ria” (GSV, p. 49). Observa-se, entretanto, que a relação com a prostituta está além do prazer corporal, excede o mero deleite, marcando

⁵ LURKER (1997, p. 747) diz que vermelho “é a cor da vida, da paixão e do amor: a noiva romana aparecia envolta no *flammeum* para o casamento”. Lembra, todavia, que “Na Bíblia, é a cor do pecado e da penitência; a grande meretriz Babilônia, símbolo dos poderes adversários de Deus, vestia-se em púrpura e escarlate...”.



a lembrança de Riobaldo por toda vida. A relação sexual entre o jagunço e a “militriz” ultrapassa os limites do gozo físico, da comunhão carnal, para converter-se em uma união quase sagrada, comparada pelo próprio Riobaldo ao rito do casamento. “Recebeu meu carinho no cetim do pêlo – alegria que foi, feito casamento esponsal” (*GSV*, p.49). O encontro com Nhorinhá, antes mesmo do apelo erótico, tem a marca do acolhimento – “Recebeu meu carinho...” – e do aconchego, remetendo ao abrigo feminino que Riobaldo fora perdendo ao longo da sua trajetória e cuja falta lhe é sentida enquanto atravessa o sertão viril, povoado de machos bárbaros e distanciado da energia feminina.

Ao contrário dos outros jagunços, Riobaldo não vislumbra, pois, na prostituta apenas a mera satisfação física, mas igualmente uma espécie de ascensão espiritual, para além da carne e dos sentidos. Como acertadamente assevera Kathrin Rosenfield (2006, p. 285), aliás,

a lógica narrativa não parece distinguir entre o amor das meretrizes (amor carnal) e o amor da virgem e futura esposa (amor espiritual e sublimado). Essas duas facetas do amor conjugam-se, ao contrário, na metáfora da “alegria esponsal” – metáfora que une em um só termo a sensação do bem-estar físico e a harmonia espiritual que marcam o encontro com Nhorinhá. Na “alegria esponsal” que Riobaldo conhece graças à ternura generosa da prostituta, as determinações concretas do amor – a realidade carnal de um, de outro o reconhecimento da mulher enquanto parceira numa troca de gozo erótico – confundem-se, transformando o ato físico em um evento sublime e pleno.

Embora represente o amor consumado, o amor da carne, o amor por Nhorinhá vai sendo construído ao longo da obra, também, como um amor terno, quase ingênuo, o que podemos perceber pelo cuidado, pela delicadeza com que Riobaldo lembra a personagem, com carinho e respeito incomuns, que os outros jagunços não prestam às moças de sua categoria. Em que pese, portanto, a condição rebaixada da moça, nas lembranças de Riobaldo ela assume um caráter elevado – quase tanto quanto Otacília⁶ – em que a admiração e o respeito não deixam margem para o escárnio ou o preconceito. Ao contrário, o “ofício” de Nhorinhá, é aclamado pelo jagunço:

– sempre a essas do mel eu dei louvor de meu agradecimento. Renego não, o que me é de doces usos: graças a Deus toda a vida tive estima a toda meretriz, mulheres que

⁶ “o amor por Nhorinhá”, diz Benedito Nunes, “simples e natural, [...] nasceu de um abraço voluptuoso e foi crescendo na memória de Riobaldo, em torno da recordação do prazer sensível que ela lhe proporcionara, até converter-se numa forte paixão, secretamente cultivada e estranhamente parecida com o sentimento mais puro, quase desencarnado e beatífico que a imagem etérea de Otacília nele produzia” (NUNES, 1976, pp. 144-145).



são as mais nossas irmãs, a gente precisa melhor delas, dessas belas bondades. (*GSV*, p. 252)⁷.

Como já se viu, Riobaldo preza o acolhimento feminino, a ternura e a generosidade das mulheres, sejam elas mães, esposas, ou rameiras.

Na percepção de Riobaldo (da qual o texto nunca se distancia), as adúlteras, moças e meretrizes amadas no percurso de suas andanças, não são menos respeitáveis ou menos encantadoras do que a moça de família Otacília, protegida nos seus “territórios e buritizais”. (ROSENFELD, 2006, p. 272)

Não fazendo distinção entre as mulheres, portanto, não faz ele qualquer reparo da sua classe ou situação, apelando apenas para o seu poder restaurador, protetor, como se as mulheres fossem mesmo divindades, capazes de aplacar com seus afetos a brutalidade dos homens sertanejos, ou, ao menos, atenuar-lhe os efeitos da vida desordenada e sangrenta.

Mais do que amenizar os horrores da jagunçagem, as *bestidades* chocantes com as quais Riobaldo vai se deparando ao longo de sua *travessia*, o contato com Nhorinhá restaura-lhe, ao menos no *trivial do momento*, o corpo e a alma adoecidos pelo amor irrealizável que ele traz, amargo junto ao peito, pelo companheiro Diadorim.

Se *Diadorim era o ódio*, Nhorinhá era a própria representação do júbilo, do amor simples, sem culpas e sem titubeios, *de olhos e mãos, e o gosto bom ficado na boca*, sem qualquer estranheza ou repulsa, desimpedido de tudo. Enquanto Diadorim abafa a feminilidade, Nhorinhá distribui seus dotes generosamente, transbordando carinho e sensualidade, transformando o ato sexual em comunhão do corpo e da alma, em um verdadeiro rito espiritual, característica inerente às prostitutas rosianas.

[...] a prostituta, que ganha um relevo excepcional na fabulação de Guimarães Rosa, tem papel saliente. Ela é sempre a fêmea que tem fogos no corpo, pronta a transmitir, generosamente, o impulso vital que fervilha em seu ser. [...] Nada há de pecaminoso nelas, como nada de sombrio perpassa no ato sexual, que o romancista valoriza... (NUNES, 1976, p. 149).

O amor de Nhorinhá representa para Riobaldo “um pouquinho de saúde, um descanso na loucura” (*GSV*, p. 327), restabelecendo-o e amenizando a tristeza que *ia se pegando*⁸ no jagunço, por conta do forte ódio de Diadorim. Interposta entre o amor irrealizado por

⁷ O discurso de Riobaldo lembra o cristianismo primitivo que, conforme BARROS (2001, p. 143), “permitiu à mulher a possibilidade de uma igualdade em relação aos homens, todos eram irmãos em Cristo. Além disso, aceitou-a pura ou pecadora, como seguidora de Cristo [...]”.

⁸ “E aquilo, forte que ele sentia, ia se pegando em mim – mas não como ódio, mais em mim virando tristeza” (*GSV*, p. 45).



Diadorim e o amor idealizado por Otacília, Nhorinhá é a representante do amor concreto, materializado, que acompanha Riobaldo não apenas como lembrança longínqua, mas como sensação física presente, marcante, *gosto bom ficado nos olhos e na boca*⁹. É interessante notar, todavia, que, com exceção da presa de jacaré que ela dera para o jagunço guardar, tudo o mais que envolve a figura de Nhorinhá são sensações, memórias que Riobaldo guarda consigo, e que remetem, obviamente, para o bom e para o belo, resultado da entrega da moça, que ultrapassara a mera entrega do corpo, convertendo-se em júbilo e transcendência.

Nhorinhá, por sua vez, dá provas de que não se dedica apenas à sensualidade e aos prazeres terrenos, mas entrega-se, também, à devoção, trazendo ao jagunço, além do conforto físico, o amparo religioso, mostrando-lhe, inclusive, “para beijar uma estampa de santa, dita meio milagrosa”, e aproximando-se, em certa medida, de Otacília que, com suas rezas, intercedia por Riobaldo junto a Deus. Como Otacília, também Nhorinhá busca para Riobaldo a proteção espiritual, divina, demonstrando, assim, que o jagunço tem algum significado em sua vida, mais que “o trivial do momento”, o que se confirma, depois, com a carta que a moça lhe envia e que, apesar de recebida tardiamente, mostra ao jagunço que gostara dela *de todo tempo, até daquele tempo pequeno em que com ela esteve, na Aroeirinha, e conheceu, concernente amor*¹⁰.

O que encanta Riobaldo, portanto, não é apenas a atração pelo corpo bonito que Nhorinhá ofertava para o desfrute, mas igualmente o desvelo, o cuidado que a prostituta lhe dispensa, remetendo, mais uma vez, para a essência feminina que acompanhara Riobaldo em sua meninice, com os afetos, a bondade e o apuro da mãe Bigri, tão distante daquelas bruteszas que ele agora experimenta. Ao guardar na memória a lembrança de Nhorinhá, Riobaldo guarda, em verdade, a lembrança da sua relação com o contato feminino que, somada às reminiscências da infância, fortificam, nos momentos de desânimo, o seu estranhamento com relação ao mundo da jagunçagem, ao mesmo tempo em que aguçam o seu desejo de integrar-se ao mundo civilizado, de tomar parte na vida doméstica, caseira, longe dos desmandos e excessos dos jagunços, precipitando a decisão que ele viria a tomar na Fazenda Santa Catarina, de unir-se a Otacília e assentar-se em paz na vida regrada.

⁹ “Nhorinhá, gosto bom ficado em meus olhos e minha boca” (GSV, p. 115).

¹⁰ “Quando recebi a carta, vi que estava gostando dela, de grande amor em lavaredas; mas gostando de todo o tempo, até daquele tempo pequeno em que com ela estive, na Aroeirinha, e conheci, concernente amor” (GSV, p. 115).



Considerações Finais

Como foi possível verificar, embora aparentemente distanciadas, as mulheres que integram a tríade do amor riobaldiano guardam semelhanças, além do amor pelo jagunço, e determinam, assim, uma comunhão do elemento feminino na trajetória do narrador.

Com efeito, Riobaldo não ama uma de cada vez, mas, sim, as três em conjunto, ao mesmo tempo, como se uma estivesse intimamente conectada à outra e, em certa medida, não é de todo errado afirmar que seus destinos estão interligados, de vez que todas operam, à sua maneira, para um mesmo fim, que é conduzir Riobaldo rumo ao conhecimento do mundo e de si mesmo, entendendo à vida à sua volta, na tentativa de entender e organizar a sua própria. Como afirma RONCARI (2004, p. 257), “Riobaldo vive os três paradigmas amorosos simultaneamente. Ele ama Nhorinhá, Diadorim e Otacília *ao mesmo tempo* e não numa sucessão que o levasse pelo caminho da sublimação, ultrapassagem e transcendência”.

Mesmo ao final, quando já elegera Otacília para ser a sua esposa, o (ex) jagunço não se desapega de seus outros amores, de suas outras mulheres, as quais ele sente necessidade de reencontrar, de manter junto a si, ainda que apenas através do lembrar e do contar.

O feminino, pois, que conduzira o narrador à ascensão e à redenção, não se resume à personagem com quem, ao final, ele desfruta dos “teres e haveres” materiais e espirituais, mas é resultado do todo, da braveza de Diadorim, que lhe abriu as portas do conhecimento – para o bem ou para o mal –, da alegria de Nhorinhá, que lhe restaurou, de certa forma, o encontro com o feminino, bem como a devoção de Otacília, cujo amor e rezas resgataram o pactário para converter em “homem de bem”, vivendo para a paz, a devoção e o amor.

Grande Sertão: Veredas é a história de Riobaldo, da sua trajetória como homem, mas é, igualmente, a história de Diadorim, Nhorinhá e Otacília, contando a realização dessas mulheres que, além de outras espalhadas ao longo do livro e das memórias do velho Riobaldo, são mãos, braços, almas, a conduzirem-no rumo ao conhecimento, ao descobrimento dos outros e de si mesmo, em meio a feiúras, belezas, tristezas, alegrias, morte e vida, até atingir o renascimento, abandonando o jagunço desgarrado para dar lugar ao fazendeiro devoto, em paz assentado, “vivendo o razoável de cada dia, no estar” (GSV, p. 393).



Referências Bibliográficas

BARROS, Maria Nazareth Alvim de. **As deusas, as bruxas e a Igreja: séculos de perseguição**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 2001.

CÂNDIDO, Antônio. **Vários escritos**. São Paulo: Duas Cidades, 1977.

_____. **O Homem dos Avestos**. In: COUTINHO, Eduardo F. (org.). Guimarães Rosa. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

DACANAL, José Hildebrando. **Grande sertão: veredas – guia de leitura**. Porto Alegre, Mercado Aberto, 1985.

_____. **Nova narrativa épica no Brasil**. 2ªed. Revista e ampliada. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1988.

_____. **Grande sertão: veredas – a obra, a histórica e a crítica**. In: DACANAL, José Hildebrando. Era uma vez a literatura... Porto Alegre, Ed. da Universidade/UFRGS, 1995. p. 37–55.

ELIAS, Norbert. **O processo civilizador: formação do estado e civilização**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., vol. 2, 1993.

LURKER, Manfred. **Dicionário de simbologia**. Tradução de Mário Krauss e Vera Barkow. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MELLO, José Roberto. **O cotidiano no imaginário medieval**. São Paulo: Contexto, 1992.

NUNES, Benedito. **O Dorso do Tigre**. São Paulo: Perspectiva, 1969.

RONCARI, Luiz. **O Brasil de Rosa: mito e história no universo rosiano: o amor e o poder**. São Paulo: UNESP, 2004.

ROSA, João Guimarães. **Grande Sertão: Veredas**. 19ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

ROSENFELD, Kathrin Holzermayr. **Grande sertão: veredas – Roteiro de leitura**. São Paulo: Ática, 1992.

_____. **Desenveredando Rosa. A obra de J. G. Rosa e outros ensaios rosianos**. Rio de Janeiro: Topbooks, 2006.

SCHÜLLER, Donaldo. **Grande Sertão: Veredas – Estudos**. P. 360-377. In: _____ COUTINHO, Eduardo F. (org.). Guimarães Rosa. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

SPERBER, Suzi Frankl. **Guimarães Rosa: signo e sentimento**. São Paulo: Ática, 1982.



A DIMENSÃO CULTURAL NOS LIVROS DIDÁTICOS DE LÍNGUA INGLESA

The Cultural Dimension in Didactic Books of English Language

*Núbia Schenkel
Prof. Antonio Henriques Costa*

Resumo

É notória e indiscutível a inserção da Língua Inglesa (LI) na sociedade atual, seja no campo do entretenimento ou no mundo dos negócios. Com o intuito de oferecer uma formação vinculada com as necessidades da atualidade, a maioria das escolas brasileiras opta pela inserção da LI nos seus currículos, em níveis Fundamental e Médio. Considerando este fator, destaca-se a importância pela análise e seleção de um Livro Didático (LD) condizente com a realidade sócio-cultural dos alunos a fim de cumprir com o seu principal papel de auxiliar no processo de ensino/aprendizagem. Nesta perspectiva, o presente trabalho parte do pressuposto de que alguns professores talvez não estejam fazendo uma seleção adequada do material didático que utilizam em sala de aula, em específico o LD, tendo em vista que este é um fator que pode dificultar o processo de ensino/aprendizagem do aluno em relação à aprendizagem da LI. Esta pesquisa insere-se na tradição dos métodos de ensino, sem deixar de levar em conta as habilidades lingüísticas que são indispensáveis no ensino/aprendizagem de qualquer língua. O objetivo principal deste estudo é analisar e descrever como os Lds nacionais e/ou importados, utilizados para o ensino da LI com estudantes adolescentes brasileiros, abordam as questões culturais.

Palavras-chave: Ensino/aprendizagem de Língua Inglesa. Material didático. critérios de seleção. aspectos culturais.

Abstract

It's possible to perceive the inclusion of the English Language in the current society, in the entertainment field and in the busyness world. With the opportunity to offer a formation linked with the necessities of the topical, the most of Brazilians schools opt to offer for the learners the English language in its syllabus, in the primary and High School. And then, taking in consideration this fact, stand out the importance's analyze and selection of the textbook go together with the reality of the learner's social/culture with the purpose to help in the teaching/knowledge process. In this perspective, the present research has the purpose that some teachers don't be doing an adequate selection of the teaching materials that are used in classroom, in especially the textbook, taking in consideration that it's a factor that can difficult the student's teaching/knowledge process relation to the English Language. This research is fixed in the teaching methods tradition, without taking in consideration the linguistics abilities that are essentials in the teaching/knowledge of a language. The main goal of this research is analyze and describe how the National or International textbooks, used for the teaching English Language whit Brazilians teenager's students, approach the cultural questions.



Key-words: Teaching/knowledge of the English Language. teaching materials. selections criterions. cultural aspects.

Introdução

Estamos vivendo num mundo onde as mudanças tecnológicas e sociais acontecem rapidamente e com isso, a linguagem ganha espaço para que a sociedade se desenvolva. Perante tais inovações, as pessoas sentem necessidade de aprender novos idiomas até mesmo para sobreviver no mercado de trabalho, conhecer novas culturas, entre outros fatores que fazem com que a população tenha interesse em aprendam uma L2, em especial da LI, pela influência que ela tem perante o mundo. De acordo com os PCNS (1998) é importante destacar o papel do Inglês na sociedade atual, pois, em geral, essa língua é percebida no Brasil como a língua de um único país, os estados Unidos, devido ao seu papel atual na economia internacional. Todavia, o Inglês é usado tão amplamente como LE e como língua oficial em tantas partes do mundo, que não faz sentido atualmente compreendê-lo como a língua de um único país.

Como a LI tem um forte papel na sociedade atual, a maioria das escolas brasileiras opta por trabalhar o Inglês no currículo do Ensino Fundamental e Médio, com isso, muitos professores adotam um LD para auxiliar no processo de ensino/aprendizagem da LI.

O presente trabalho parte do pressuposto de que alguns professores talvez não estejam fazendo uma seleção adequada do material didático que utilizam em sala de aula, em específico do LD, tendo em vista que este é um fator que pode dificultar o processo de ensino/aprendizagem do aluno em relação a LI. Além disso, esta pesquisa insere-se na tradição dos métodos de ensino, sem deixar de levar em conta as habilidades lingüísticas que são indispensáveis no ensino/aprendizagem de qualquer língua, segundo orientações propostas pelos PCNS. Dessa forma, o principal objetivo deste estudo é analisar e descrever como o LD nacional e importado utilizados para o ensino de LI com estudantes adolescentes brasileiros, abordam a questão cultural para auxiliar no aprendizado da L2 estudada.

A pesquisa é conduzida com base em referencial teórico que aborda as principais teorias lingüísticas que subsidiam o processo de aprendizagem da LE. A contextualização do ensino é representada através de um panorama a respeito do ensino de inglês no Brasil. As recomendações dos PCNs são revistas com o intuito de contextualizar o papel do livro didático na aula de língua estrangeira, mais especificamente a língua inglesa, e estabelecer um



diálogo com as teorias que focalizam os critérios de seleção de um Livro didático. No escopo da pesquisa, destaca-se a análise dos materiais didáticos, através dos enfoques aos aspectos culturais, retomando o conceito de cultura e suas implicações no processo de ensino da língua estrangeira.

1. A língua inglesa no cenário nacional

Sabe-se que existem várias razões para que as pessoas sintam-se interessadas em aprender uma Língua Estrangeira, sejam elas econômicas, diplomáticas, sociais ou comerciais, a necessidade de entrar em contato com falantes de outro idioma é muito antiga. Levando em consideração que, atualmente o mundo avança cada vez mais com novas tecnologias, a Língua Inglesa torna-se um idioma comercial em todos os lugares do mundo fazendo com que as pessoas procurem se interar do que acontece ao seu redor e acompanhar o avanço da tecnologia. Conforme Almeida Filho (2003 p. 31): *“A aprendizagem de pelo menos uma outra língua é de fato uma oportunidade única para nos livrarmos das limitações que o monolingüismo impõe á formação de cidadãos cultos e preparados para a vida contemporânea”*.

A partir das mudanças que vêm ocorrendo nas áreas tecnológicas, econômicas e na educação, a sociedade brasileira reconhece a importância da inclusão da LE, mais precisamente a LI no seu dia a dia, seja para sobreviver no ramo empresarial, para conviver em sociedade ou apenas para conhecer outras culturas, pois a LI está presente diariamente na vida das pessoas de todo o mundo. Conforme Almeida Filho (2002), aprender uma LE na escola é uma experiência educacional que se desenvolve para e pelo educando como reflexo de valores específicos do grupo social.

Para muitos adolescentes o aprendizado da LI abre caminhos para realizar o sonho de viagens pelo mundo afora, ou conquistar um emprego melhor no Brasil ou fora do país. Neste sentido, a Língua Inglesa *“assume uma abrangência maior e mostra ao aluno que saber uma outra língua abre as portas para o mundo no sentido de que rompe barreiras da comunicação”* (LEFFA, 2006), e contribui para a sua formação, podendo vir a ser um requisito para o mercado de trabalho.

Portanto, com o oferecimento da LI no Currículo, os alunos têm a oportunidade de ter uma visão sóciointeracional da linguagem e da aprendizagem, pois além de ter contato com uma língua diferente, eles têm acesso à diferença histórica de um país para outro, como



também adquirem conhecimentos em relação às tradições culturais, podendo assim construir uma opinião crítica de aprendiz no que se refere ao uso da linguagem no mundo social.

2. Material didático

O material didático é um dos principais instrumentos para o alcance dos objetivos educacionais propostos no planejamento das aulas de LI, pois o professor atua no máximo duas horas por semana em uma turma e este momento deve ser aproveitado ao máximo para dar andamento às aulas e interagir com os alunos na Língua alvo.

Sabe-se dos desafios enfrentados diariamente pelos professores de LI que atuam na rede pública de ensino, pois a maioria desses profissionais planeja aulas sem auxílio de um material didático específico, sem falar na pouca capacitação para o ensino do idioma, além de contar com salas de aula com um elevado número de alunos. Tais dificuldades são enfrentadas diariamente por professores de LI em escolas públicas, pois uma aula não pode ser baseada apenas no livro didático ou em materiais ultrapassados. Hoje, os adolescentes querem enredo, movimento e ação. Em relação a isso, Celani (2009) contribui argumentando que os professores devem ligar os fatos que acontecem em sala de aula com objetos de uso da LE que existam fora do ambiente escolar, trabalhando com textos de jornal (disponíveis na internet), rótulos de produtos, estampas de camisetas, letras de músicas, filmes, etc., pois dessa forma, o professor terá uma aproximação maior com os adolescentes. A autora ressalta que: *“o computador também é um recurso que deve ser usado para fazer tarefas que despertem o interesse dos estudantes. Usar tecnologias é outro meio de estabelecer uma relação com a realidade.”* (2009:42)

Hoje, muitas escolas públicas já possuem aparelhos com CD e DVD que são aparelhos de grande proveito no processo de ensino/aprendizagem de uma LE, mas cabe ao professor organizar-se em seus planejamentos e propor atividades através dos recursos disponíveis na escola. Quando o professor planeja de maneira criativa e utiliza o material didático com inovação, valorizando a comunicação entre os alunos em sala de aula, ele contribui significativamente na aprendizagem dos estudantes.

Dentro desta perspectiva, cabe ao professor reavaliar, adaptar e reconstruir suas práticas pedagógicas para melhorar a qualidade de ensino e despertar no aluno um maior interesse pela disciplina de LI, uma vez que ela é uma língua universal, pois as línguas estrangeiras, em especial a LI, “propicia a construção das identidades dos alunos ao



oportunizar o desenvolvimento da consciência sobre o papel exercido pelas línguas estrangeiras na sociedade brasileira e no panorama internacional, favorecendo ligações entre a comunidade local e planetária” (PCNS 2006). Portanto, é possível perceber que o professor precisa pensar o material didático através do diagnóstico da turma e do contexto ao qual ela pertence, para que os alunos sintam-se inseridos no processo de ensino/aprendizagem de uma L2.

2.1 O papel do livro didático na sala de aula

O LD, tradicionalmente, é um dos principais mediadores no processo de ensino-aprendizagem de uma LE nas escolas brasileiras. Conforme pesquisas recentes, a maioria dos professores de LE ainda recorrem ao tradicional LD para organizar o seu trabalho em sala de aula (Almeida Filho, 2002, p.35). Dessa forma, segundo Coracini (2002), embora o LD seja alvo de diversas críticas, não se pode deixar de encará-lo como um paradigma que sustenta a transmissão do saber via escola. Dentro desta perspectiva, é necessário que o professor tenha ciência e saiba utilizar o LD, lendo todas as instruções metodológicas nas quais os autores fazem observações, para depois adaptá-los às realidades da sua escola e dos seus alunos.

Segundo HOLDEN e ROGERS (2001), o LD é um dos principais materiais didáticos, portanto os cuidados, experiências e tipos metodológicos devem ser previamente analisados e se adequar à idade, ritmos de aprendizagem e ilustrações adequadas num contexto real com o interesse de aprendizagem que o professor espera da sua turma.

Ainda conforme Garinger (2002), além de os professores optarem pela seleção de um LD que contemple as quatro habilidades lingüísticas, ele precisa saber como usá-lo, para que as aulas tornem-se interessantes e para que haja aprendizagem. Segundo as abordagens de Alvarenga & Bacellar (2007:152):

“O que nos parece importante é entendermos que o LD apresenta uma abordagem de ensinar que pode ou não ser compatível com a do professor e com a cultura de aprender dos alunos, e que mesmo se não apresentarmos as justificativas teórico-metodológicas para os alunos, eles, de certo modo, estarão construindo um saber/conhecimento implícito acerca daquele material utilizado.”

Em relação à citação acima, percebemos que o professor deve ter um diagnóstico da turma com quem trabalhará para depois selecionar um LD e outros recursos didáticos que servirão de suporte durante as aulas de LI, caso contrário, o processo de ensino/aprendizagem



dar-se-á com lacunas, devido às más condições que o professor estará proporcionando ao aluno no decorrer das aulas.

Conforme Alvarenga e Baccelar (2007), ao adotar um LD na disciplina de LI, este material estará presente na prática pedagógica do professor e poderá apresentar alguns obstáculos em relação à interação entre alunos e professores. Levando em consideração essa colocação, percebe-se que o professor não deve fazer uso exclusivo deste material, pois o processo de ensino/aprendizagem de uma segunda língua deve estar voltado à reflexão e a interação a partir de situações reais, que façam parte do cotidiano dos alunos.

Portanto, o LD é um instrumento que deve servir de suporte, deixando de ter um controle sobre as ações que o professor desenvolve em sala de aula. O LD deve ser visto como uma possibilidade, um recurso para auxiliar no ensino de LI e não como a determinação do que fazer em sala de aula. O objetivo de um professor de LE deve ser sempre de criar condições propícias para a aquisição do aprendizado e do bom desempenho relacionado a uma nova língua.

3. A cultura e o ensino de língua estrangeira

Hoje, no mundo globalizado, o entendimento das diferentes culturas tornou-se disciplina necessária, que segundo Klein (2007) pode facilitar interações sociais de interesse internacional, por que, através do avanço da tecnologia da informação o senso de distância entre os países diminuiu e as interações comerciais aumentaram. Ainda, segundo o autor:

“Com todas essas evidências, precisa-se ampliar a importância da cultura, pois ela transcende o ensino de línguas e abrange um mundo muito maior, como nas áreas do comércio exterior, no meio diplomático, no marketing global, entre outras.” (2007:1)

A partir da citação acima, percebe-se que quando aprendemos uma LE entramos em contato com pessoas diferentes, ficamos entusiasmados e ao mesmo tempo, nos tornamos apreensivos ao evidenciar a possibilidade de outros sistemas de representação e de novas formas de organizar nosso pensamento. Esse encontro com outras pessoas, leva o aprendiz a refletir sobre sua própria língua e sua cultura, para entender a cultura que está inclusa no aprendizado da LE, o que pode auxiliá-lo tanto no sucesso de seu aprendizado, quanto na forma de se ver como sujeito daquela língua e cultura.

Quando se pensa no ensino de uma LE, deve-se analisar a questão da cultura como um fator de caráter imprescindível, pois ao compreender outras culturas e seus valores, ao analisá-



las com reflexões críticas realizadas em sala de aula através da interação com o professor e alunos, haverá maior compreensão e valorização da própria cultura e dos próprios valores.

Pennycook, (1994) e Moita Lopes, (1996) também enfatizam a importância do fator “cultura” no ensino de LE, apontando para a riqueza desta abordagem e as grandes possibilidades vislumbradas no ensino/aprendizagem de língua como cultura.

Conforme Mendes (2002) é importante que o professor pesquise durante a elaboração do planejamento, e leve para a sala de aula materiais didáticos para trabalhar as questões culturais, mas sempre levando em conta a bagagem cultural dos alunos, a fim de apresentar aspectos culturais da língua estrangeira de forma compreensível, salientando a necessidade de comparação, de reflexão, de crítica ao confrontá-lo com sua realidade própria.

No decorrer deste capítulo pretende-se fazer uma reflexão partindo da conceituação do termo cultura, sua relação com o processo de ensino/aprendizagem de LE, assim como mencionar características de como os aspectos culturais são abordados no material didático, mais precisamente no LD.

2.2 Definição de cultura

Segundo Mendes (2002) é necessário adotar um significado para a palavra “cultura” e seu papel no mundo. Já Duranti (apud Pereira 2006), afirma que a língua é parte da cultura, ou seja, as línguas caracterizam o mundo natural e cultural em que vivemos de diferentes maneiras, uma vez que cada povo possui a sua linguagem.

Com base em Pereira (2006), as línguas são sistemas complexos de classificação que podem dar informações importantes para o estudo de algum povo em particular, suas crenças e práticas. Portanto cada vez mais percebe-se que a cultura faz parte do processo de ensino/aprendizagem de uma LE e segundo Lima & Lima (2008), é necessário entender que há várias formas de compreender a palavra cultura, ainda que dentro de um mesmo conceito.

Algumas definições diferentes à palavra “cultura” foram adotadas por Pennycook (1994:62):

[...] -cultura é um conjunto de valores superiores que adquirem forma através da arte, e conseqüentemente estão ao alcance de uma pequena elite; - cultura é uma forma de vida, é a essência de um povo; - cultura é um conjunto de valores que são impostos à maioria por aqueles que estão no poder; - cultura é a maneira diferente em que pessoas diferentes dão significado à sua vida.

Conforme as definições acima, é possível perceber que não há uma definição ideal para o termo cultura, pois é o povo de uma determinada comunidade, cidade ou país que



constrói ao longo do tempo sua própria cultura. De acordo com Kramersch (apud Mendes 2002) a palavra “cultura” é muitas vezes confundida com a palavra “social”, principalmente quando se fala em fatores “socioculturais” que afetam o ensino/aprendizagem de uma LE. A autora acredita que as palavras “cultura x social” pertencem a dois contextos: o histórico e o não histórico.

Tais palavras têm a ver com o lugar que a pessoa ocupa dentro de um grupo na sociedade, pois cada grupo tem sua cultura, ou seja, tem uma maneira de apresentar sua produção, seja ela artística ou literária. Dentro deste contexto, Kramersch acredita que ao fazer estas representações o grupo está fazendo uso de sua história, de seus antepassados, para que possam viver e entender o presente, como fazer expectativas quanto ao futuro.

2.3 Aspectos culturais nos livros didáticos de língua estrangeira

Com base nos argumentos deste terceiro capítulo em relação à cultura, acredito que o aprendiz de uma LE não precisa adquirir a cultura de tal língua, mas o que se espera é que ele entenda o funcionamento social da língua e tudo que ela traz consigo.

Segundo Tílio (2008), já que não se pode ensinar língua sem ensinar cultura, e sendo o livro didático uma importante ferramenta de ensino, ele deve, além de ensinar a língua, tratar de questões culturais relativas à LE em questão.

De acordo com Kramersch (1988:78), *"o livro didático pode ser visto como um andaime ideal cuidadosamente construído para a organização e interpretação de uma nova experiência lingüística e cultural"*. Mas para que o aluno desenvolva-se como leitor intelectual e crítico é preciso que o professor selecione este LD com muita atenção, analisando os aspectos metodológicos e também as questões culturais para que corresponda às expectativas dos estudantes.

Ainda conforme Kramersch (1988) o LD de LE é produto de cinco culturas: a cultura da língua ensinada; a cultura do aprendiz; a cultura do país onde o material foi publicado; a cultura da sala de aula; e a intercultural, ou seja, os estágios de aquisição da cultura da língua ensinada.

Através da classificação acima, entende-se que a cultura também faz parte da sala de aula como um aspecto fundamental, pois cada sujeito que está na escola para aprender uma

1 “- culture as a set of superior values, especially embodied in works of art and limited to a small elite; - culture as a whole way of life, the informing spirit of a people; - culture as a set of values imposed on the majority by those in power; - culture as the way in which different people make sense of their lives.”



LE tem sua própria cultura e, interagindo com os colegas e professores, há uma troca de diferentes culturas identificadas na língua materna e conseqüentemente, ao utilizar um LD para auxiliar na aprendizagem de uma LE, o aluno poderá deparar-se com uma cultura diferente daquilo que esperava e decepcionar-se, ou acreditar em todas as maravilhas mostradas nos Lds e pensar que as dificuldades só acontecem no Brasil.

Dessa forma, um dos papéis do professor nesse momento é resgatar no aluno através das habilidades lingüísticas, a autoconfiança, identidade política, social e cultural do aluno (Moita Lopes, 1996:59). Portanto, é na sala de aula, através da disciplina de LE, que o professor deve propor aos alunos discussões sobre a questão cultural, não deixando de lado a cultura de nosso país. O ensino/aprendizagem de língua inglesa coloca alunos e professores em contato com outras culturas e com outras realidades diferentes da nossa.

É fundamental que a escola e os professores, que são os grandes responsáveis pela formação do aluno como sujeito crítico, assumam uma postura em relação ao ensino da LI, façam um estudo sobre a seleção de um LD que contemple aspectos culturais voltados à realidade da turma, para que este aprendizado sirva de alicerce para contribuir na vida profissional e social deste aluno.

4.1 Metodologia da pesquisa

Quando se pensa em material didático, imagina-se a turma com quem trabalhamos e o nível em que os alunos estão, para que possamos fazer a escolha mais adequada em relação à realidade da classe, e que, a partir deste material, o aluno seja beneficiado no processo de aprendizagem de uma L2. A mesma dificuldade ocorre quando precisamos adotar um LD, mas muitos professores não se dão conta da importância de analisar o material em vários aspectos necessários, como: vocabulário, gramática, aspectos culturais, ilustrações, etc., porque depende da maneira como tais aspectos foram abordados no LD para que o professor perceba se o livro contribuirá ou não no processo de ensino aprendizagem do aluno e na metodologia do professor.

Como optei pela escolha de quatro diferentes Lds, para analisá-los do ponto de vista gramatical, lingüístico, cultural, etc., segue abaixo uma relação da caracterização de cada um.



4.1.1 “Up close 1- english for global communication”

Este LD importado foi publicado no ano de 2002 e classificado como de Nível Básico para o ensino de Língua Inglesa. Conforme os autores o material tem como objetivo suprir as necessidades diárias de aprendizes adolescentes de LI como segundo língua, através das atividades que proporcionarão ao aluno desenvolver habilidades como: leitura, oralidade, escrita e audição, pois um Cd de áudio acompanha o material. O material é composto por doze unidades independentes e nos anexos encontram-se sugestões de atividades extras relacionadas a cada unidade do livro.

4.1.2 “Connect student’s book”

O material foi publicado em 2004 e é de origem internacional. Conforme os autores, a coleção “*Connect*” foi desenvolvida para atender alunos brasileiros das séries finais do Ensino Fundamental e está de acordo com as normas dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS). O LD também vem acompanhado de um CD de áudio para que o aluno possa desenvolver atividades de audição. Cada volume é composto por oito unidades independentes e nos anexos há sugestões de atividades que podem ser desenvolvidas em grupo e que seguem o tema das unidades.

4.1.3 “English in formation”

Publicado no Brasil em 2005, é uma série desenvolvida para atender alunos das séries finais do Ensino Fundamental. O autor argumenta que a proposta da coleção é de ser parceira dos alunos e que o LD é mais uma ferramenta de apoio para o professor utilizá-lo de acordo com a realidade dos alunos. Cada livro da coleção é composto por seis unidades independentes e três unidades de revisão e variedades.

4.1.4 “English clips”

A coleção dos livros “*English Clips*” foi publicada em 2001 no Brasil e tem como objetivo atender aos alunos das séries finais do Ensino Fundamental e, segundo as autoras, segue as orientações propostas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNS). A coleção ainda propõe idéias de projetos no decorrer das unidades, como também sugere temas que podem ser discutidos em outras disciplinas, promovendo assim a interdisciplinaridade através



do intercâmbio com outros professores e alunos. Os livros da coleção são compostos por cinco unidades temáticas independentes.

4.2 Análise dos livros didáticos

Como já mencionado anteriormente, foram selecionados quatro exemplares de livros didáticos de LI produzidos por editoras nacionais e internacionais, considerando que tais livros são utilizados com estudantes adolescentes de LI como L2. Após a seleção, foi feita a análise individual de cada LD através do questionário “*Sample Checklist for Textbook Evaluation. Source: DS.*” (A,-M., and Celce-Murcia). Tal material encontra-se em anexo.

As primeiras perguntas se referem aos assuntos gerais de que tratam as unidades de um LD, se os temas interessam aos alunos, sejam eles da zona urbana ou rural. Portanto, após fazer uma análise detalhada de cada LD, percebeu-se que os livros internacionais propõem assuntos mais diversificados, que chamam a atenção dos alunos pela forma como são abordados, principalmente no LD “B”, onde cada unidade temática é composta por cinco lições que se referem ao mesmo tema, mas com assuntos diversificados que oferecem ao aluno a oportunidade de aprender mais e também ampliar o vocabulário. Ainda em relação às primeiras questões, os livros nacionais oferecem assuntos interessantes e que fazem parte da realidade do aluno, mas a maneira como são propostos, muitas vezes, não atrai o adolescente, pois tudo depende do contexto em que o assunto está inserido para chamar a atenção dos alunos. Dentro desta perspectiva, é possível perceber que os livros internacionais estão mais organizados e bem elaborados, proporcionando ao aprendiz mais interesse e facilidade em aprender a LI.

Em relação ao desenvolvimento das habilidades lingüísticas, percebe-se que o LD “A” trabalha com atividades de pré-leitura e pré-escrita; exercícios durante e após a leitura dos textos propostos pelas unidades. Esta proposta oferecida pelos autores neste LD é muito interessante, pois faz com que o aluno desenvolva a aprendizagem da LI com mais facilidade e interagindo o tempo todo com os exercícios abordados dentro do contexto. É importante destacar que não são exercícios “soltos” fora do contexto, só para praticar a gramática, mas é uma oportunidade para o aluno aprender estrutura gramatical e vocabulário na prática e de maneira adequada, porque quando estamos atuando em sala de aula, percebemos que os estudantes não gostam de fazer exercícios, copiar e criar frases sem um contexto que lhes



chame a atenção, sem um envolvimento comunicativo. Em relação ao desenvolvimento das atividades comunicativas, O'Neill apud Rossner & Bolitho (1990: 155,156), sugere:

“Os livros didáticos podem ser excelentes como um suporte de materiais. Eles são um grande auxílio para os professores e os alunos. Eles não deveriam ser mais que isso. Um grande arma do trabalho mais importante na sala de aula podem iniciar com o LD, mas no decorrer é interessante que o professor improvise e adapte através da interação espontânea com a turma, para que a comunicação seja desenvolvida.”

Em relação à citação acima, percebe-se que mais autores abordam esta questão de que não existe um LD ideal que contemple as necessidades dos alunos, pois devemos levar em consideração a realidade de cada turma, portanto o livro é um material de apoio, mas o professor deve utilizar algumas estratégias para utilizá-lo como recurso que contribuirá no processo de ensino/aprendizagem através de atividades criativas que podem ser o ponto de partida para o tema que a unidade do LD aborda. Dessa forma, as aulas serão mais significativas e haverá interação entre professores e alunos, fazendo com que o ambiente sala de aula torne-se um lugar agradável e o aprendizado da LE aconteça da forma mais natural possível.

No decorrer das questões sugeridas pela autora, encontramos perguntas relacionadas à aparência dos Lds e a partir da análise dos diferentes materiais, foi possível perceber que os livros “A” e “B” oferecem mais atrativos aos alunos, são mais coloridos, as ilustrações são mais atraentes e auxiliam o aluno no desenvolvimento dos exercícios. As gravuras também ajudam o aluno a compreender mais sobre a cultura dos países que falam a LI como podemos perceber abaixo no trecho retirado da pág. 33 do LD “A”, que trata de curiosidades 2 culturais e que considero muito interessante, pois são notas que estão presentes em todas as unidades do livro e que tratam do tema que o aluno está aprendendo.

2 No original: “Textbooks can be best providing only a base or a core of materials. They are a jumping-off point for teacher and class. They should not aim to be more than that. A great deal of the most important work in a class may start with the textbook but end outside it, an improvisation an adaptation in spontaneous interaction in the class, and the development of that interaction.”



UNIT 4


Let's go rollerblading.


Communication Goals	Grammar Goals	Vocabulary Goals
Talking about activities Asking and answering questions about activities Making and responding to suggestions	The present continuous <ul style="list-style-type: none"> affirmative and negative statements yes/no questions and short answers questions with <i>what</i> 	Everyday activities <i>Let's . . .</i> <i>How about . . .</i> <i>Sorry, but I have to . . .</i>


1 Warm Up


A. Look at the pictures. Is there one person or more?

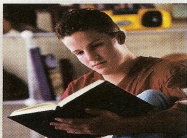
B. Check the activities with one person. Use two checks for activities with two or more people.


1. _____

rollerblading


2. _____

swimming


3. _____

doing karate

4. _____

playing cards

5. _____

reading

6. _____

shopping





The three favorite leisure activities for American adults are (in order): going to the movies, reading, and playing sports.

C. PAIR WORK Discuss. Do you enjoy these activities?

D. Listen. Circle the two activities you hear.

swimming shopping rollerblading playing cards reading

UNIT 4 Let's go rollerblading. 33

Os demais Lds analisados no presente trabalho, tratam das questões culturais de forma mais simples, pois não apresentam maiores detalhes para que o aluno possa aprender mais sobre os aspectos culturais. Como o livro “A” apresenta pequenas notas culturais, acredito que os alunos consideram interessantes, pois sempre é importante ler mais sobre a cultura de outros países e os adolescentes gostam de novas descobertas e propostas diferentes de aprender, em especial uma L2.

Alguns aspectos culturais que se destacam no livro “A”, na unidade 2, estão relacionados à família e o livro apresenta o tema em diferentes formas, mostrando também os negros, característica que os demais livros estudados no presente trabalho não apresentam.

As diferenças entre os lugares também estão presentes no livro “A”, como se percebe na unidade 6 que trata das diversidades presentes nas cidades, as quais fazem parte das



características culturais presentes em cada região. Isso faz com que os alunos percebam que não existem apenas lugares bonitos, limpos e modernos nos Estados Unidos ou na Inglaterra, também têm cidades pequenas, limpas e calmas, com características únicas de seu povoado, assim como, grandes indústrias que poluem o ar, periferias, etc. Os PCNS (1998:48) abordam esta questão afirmando:

“É extremamente educativo expor o aluno à diversidade cultural francesa, por exemplo ao observar a vida em uma cidade como Paris, em que grupos de nacionalidades diferentes tais como franceses, argelinos, portugueses, senegaleses, e de outros tipos de minorias coexistem, nem sempre de forma específica, na construção da natureza multifacetada do que é a cultura francesa. Trata-se de algo extremamente enriquecedor para o aluno, que constrói uma compreensão mais real do que é a complexidade cultural de um país e também uma percepção crítica das tradicionais visões pasteurizadas e unilaterais de uma cultura ...”

Já nos livros “A” e “B” a diferença cultural é percebida na alimentação, porque muitos dos Americanos são acostumados a comer diariamente sanduíches, *hamburgers*, batata frita, *milkshake* e refrigerante, como parte da refeição deles, e muitos dos brasileiros temos uma alimentação mais saudável.

Em contrapartida, no livro “C” a questão da alimentação é proposta com hábitos mais saudáveis, com frutas, verduras, legumes e até receitas de pratos, características mais comuns da realidade da maioria dos brasileiros, até pelo fato de que moramos em um país tropical, onde as frutas, verduras e legumes, se desenvolvem com mais facilidade na maioria das regiões brasileiras.

No livro “B” se destacam as atividades esportivas, mostra crianças e adolescentes praticando diferentes modalidades de esportes, como: basebol, basquete, tênis, entre outros, características mais comuns na cultura América, pois a cultura brasileira valoriza muito o futebol como esporte favorito.

Já no livro “D” um dos aspectos culturais que mais se destaca está relacionado com as cidades brasileiras, pois são oferecidas atividades que mostram sobre algumas cidades e estados brasileiros, pois muitos livros empenham-se apenas em mostrar fatos da cultura dos países que falam a LI e esquecem que os alunos são brasileiros e devem aprender mais sobre a cultura de seu país. Dentro desta perspectiva os PCNS (1998:54) contribuem afirmando: “O ensino de uma LE na escola tem um papel importante à medida que permite aos alunos entrar em contato com outras culturas, com modos diferentes de ver e interpretar a realidade”.



Considerando a citação acima, percebe-se que desde 1998 os PCNS já vem abordando a questão de oferecer aos alunos atividades através das quais eles possam confiar na capacidade deles em aprender uma LE, levando em consideração a bagagem de conhecimentos que eles possuem, assim como, desenvolver a aprendizagem a partir de temas voltados à realidade do próprio aprendiz.

Pensando na abordagem que os PCNS apresentam para o ensino da LE, destacam-se mais algumas sugestões referentes ao contato com novas culturas, atualidades globais e temas transversais, principalmente os de saúde e meio ambiente. Todavia, de modo geral, o LD não leva o aluno a refletir e a construir o seu conhecimento, visto que, a maioria das atividades envolve prática controlada e extremamente descritiva, sem conduzir a discussões sobre questões da atualidade e outros temas pertinentes à faixa etária.

Após analisar estes dados já citados e que foram considerados essenciais para a seleção adequada de um LD, percebe-se que não existe um dos quatro Lds analisados, que possa ser considerado ideal para trabalhar com uma turma, pois cada um apresenta características diferentes e que devem ser observadas com cautela para que o professor possa oferecer ao aluno um material que mais se aproxime da realidade da turma, seja ela em nível de conhecimento, como cultural. Cada LD é único e segue a linha do (a) autor (a) e que, muitas vezes, será considerado adequado para uma turma com a outra não dará resultados positivos, portanto depende muito da ação do professor e do processo de seleção que o mesmo seguirá para poder atender melhor às expectativas do aluno nas aulas de LE.

Os adolescentes sempre criam expectativas em relação às aulas de LI, pois é uma disciplina diferente, é um idioma muito importante mundialmente e que, a cada dia, está presente na vida dos brasileiros. Dentro desta perspectiva, um dos agentes mais importantes na sala de aula, sem dúvida é o professor e conseqüentemente a abordagem comunicativa e metodológica que ele vai utilizar para cativar a turma a aprender e gostar da LI. Quando o professor conhece as características básicas da turma, chega o momento de selecionar e oferecer a eles o LD que servirá de suporte para este aprendizado, sendo assim, este LD precisa ser interessante para que o aluno sinta prazer em utilizá-lo e ter consciência que este material está auxiliando em sua aprendizagem, proporcionando ao aluno que ele perceba o sentido de aprender uma LE.



Considerações finais

Através da pesquisa realizada, foi possível constatar a importância de uma abordagem de ensino de língua com base em uma metodologia adequada que permite a preparação do cidadão, a fim de que o mesmo possa atuar na sociedade, além do aproveitamento máximo do tempo em que o aluno passa na sala de aula, ensinando-lhe o que realmente possa ser útil para atuar no mundo e não apenas na escola. Por tratar-se de uma abordagem que considera a realidade do aluno, provavelmente, permitirá a diminuição da evasão e da repetência escolar, bem como o envolvimento do educador de forma efetiva nesse processo de repensar a prática e na escolha do LD.

Entretanto, há a necessidade de Lds que se preocupem com uma abordagem comunicativa e de professores cientes da importância dessa abordagem de modo a encaminhá-la com ou sem o LD. Em geral, constatamos que muitos dos professores estão habituados a seguirem os materiais didáticos que enfatizam o aprendizado na estrutura da língua. Isso nos leva a afirmar que tanto os professores precisam rever sua metodologia de ensino, como os materiais de ensino precisam ser revistos.

A escolha do LD deve ser feita de maneira mais adequada, os professores devem estar habituados a fazer um diagnóstico da turma com quem trabalharão e seguir uma lista de critérios básicos antes de adotar um LD. Acredito que uma maneira de reverter esse quadro seria investir na formação do professor para melhorar a qualidade do ensino de LI nas escolas brasileiras, como também percebemos durante a análise dos Lds selecionados para a pesquisa que não existem um livro ideal que contemple as quatro habilidades lingüísticas em uma proporção mais eficaz para o processo de ensino/aprendizagem de uma L2. Sendo assim, o professor precisa estar ciente disso, para poder interferir, utilizar outros recursos didáticos durante as aulas, pois o LD é uma ferramenta de apoio e não um instrumento único da aula de LI.

Acredito que esta pesquisa pode fazer com que alguns professores reavaliem a importância da seleção adequada de um LD de LI, assim como utilizem critérios de seleção adequados à realidade dos alunos, como também adotem um parâmetro para realizar a escolha do LD, para que realmente tal material possa contribuir para a formação dos estudantes gerando uma aprendizagem satisfatória. Sabemos que nossos estudantes querem participar das aulas, principalmente quando se trata de aprender uma L2, portanto o professor é peça



fundamental desta aprendizagem, depende dele proporcionar ao aluno um ambiente agradável e dinâmico, assim como oferecer materiais didáticos autênticos e compatíveis com o nível da turma.

Para tanto, é necessário que as universidades, os profissionais da área de ensino, os pesquisadores e as autoridades unam-se em um esforço conjunto para a criação de novos materiais didáticos que auxiliem o professor a realizar o seu papel, propiciando assim, alternativas para a superação das dificuldades encontradas processo de ensino/aprendizagem de uma LE.



X	x			
	X			
	X			
	X			
	X			

The Checklist

The Textbook: “UP CLOSE 1” – “A”

a) Subject matter

- 1- Does the subject matter cover a variety of topics appropriate to the interests of the learners for whom the textbook is intended (urban or rural environment; child or adult learners; male and/or female students)?
 - 2 - Is the ordering of materials done by topics or themes that are arranged in a logical fashion?
- 3-Is the content graded according to the needs of the students or the requirements of the existing syllabus (if there is one)?
- 4- Is the material accurate and up-to-date?

b) Vocabulary and structures

- 1- Does the vocabulary load (i.e., the number of new words introduced every lesson) seem to be reasonable for the students of that level?
- 2- Are the vocabulary items controlled to ensure systematic graduation from simple to complex items?



- 3- Is the new vocabulary repeated in subsequent lessons for reinforcement?
 - 4- Does the sentence length seem reasonable for the students of that level?
 - 5- Is the number of grammatical points as well as their sequence appropriate?
 - 6- Do the structure gradually increase in complexity to suit the growing reading ability of the student?
 - 7- Does the writer use current everyday language, and sentence structures that follow normal word order?
 - 8- Do the sentences and paragraphs follow one another in a logical sequence?
 - 9- Are linguistics items introduced in meaningful situations to facilitate understanding and ensure assimilation and consolidation?
- c) Exercises
- 1- Do the exercises develop comprehension and test knowledge on main ideas, details, and sequence of ideas?
 - 2- Do the exercises involve vocabulary and structures which build up the learner's repertoire?
 - 3- Do the exercises provide practice in different types of written work (sentence competition, spelling and dictation, guided composition)?
 - 4- Does the book provide a pattern of review within lessons and cumulatively by referring to realistic activities and situation?

4	3	2	1	0
X	x x x X X X			



d) Illustrations

1- Do illustrations create a favorable atmosphere for practice in reading and spelling by depicting realism and actions?

2- Are the illustrations clear, simple, and free of unnecessary details that may confuse the learner?

3- Are the illustrations printed close enough to the text and directly related to the content to help the learner understand the printed text?

e) Physical make-up

1- Is the cover of the book durable enough to withstand wear?

2- Is the text attractive (i.e., cover, page appearance, binding)?

3- Does the size of the book seem convenient for the students to handle?

4- Is the type size appropriate for the intended learners?



Referências bibliográficas

ABBUD, S. **The issue of culture in EFL lessons in Brazil: An ethnographic investigation.** University of London: PhD thesis, 1995.

ALMEIDA FILHO, José Carlos P. de. **O professor de língua estrangeira em formação.** Campinas: Pontes, 2ª ed., 2005

ALMEIDA FILHO, José Carlos Paes de. **“Linguística Aplicada – Ensino de Língua e comunicação”.** Campinas, SP: Pontes Editores e Arte / Língua, 2ª edição, 2007.

ALVARENGA, M.B. **“Construindo competências sobre e com o livro didático de Inglês.”** Unimep. In: ALVAREZ, Maria Luiza Ortiz. **“Linguística Aplicada: Múltiplos olhares.”**

BYRD, Patrícia. **“Texbooks: Evaluation for Selection and Analysis for Implementation”**, 2000.

BRASIL, **“Parâmetros Curriculares Nacionais”.** Brasília Mec, 1999.

BROWN, Douglas H. **“Teaching by Principles – An Interactive approach to language pedagogy.”** San Francisco State University, 1994.

CELANI, Antonieta. Artigo: **Não há uma receita no ensino de LE.** Revista Nova Escola. Maio 2009.

CELCE-MURCIA, Marianne. **“Teaching English as a second or foreign language.”** Third Edition. Estados Unidos, 2001.

CESTARO, Selma Olas Martins. Universidade Fed. Rio Grande do Norte/USP. **<http://www.hottops.com.br/videtuto/sema>**

CHAMOT ET AL. **“Up close 1 – English for Global Communication.”** Estados Unidos, 2001.

CORACINI, Maria José R. Faria., **Interpretação, Autoria e Legitimação: língua materna e língua estrangeira.** 1.ª edição, Campinas, SP: Pontes, 1999.

CRAWFORD, Jane. **“The role of materials in the language classroom: finding the balance.”**

DALPIAN, Laurindo. **A Língua e o acesso á Cultura.** Signos. Ano XVII, n. 27, p.49- 54. Lajeado: FATES/FECLAT, 1996.

DEBYSER, (1978) in Tilio, Rogério **“O papel do livro didático no ensino de língua estrangeira.”** Volume VII Número XXVI Jul- Set 2008. UFF/ UNIGRANRIO Revista Eletrônica do Instituto de Humanidades ISSN-1678—3182



ELLIS, Rod. **Second Language Acquisition**. 9 ed. Hong Kong, Oxford University Press, 1997.

HEDGE, Tricia. **“Teaching and learning in the language classroom.”** Oxford University Press, 2002.

FERNANDEZ, Cristina Mott & FOGAÇA, Francisco Carlos. **“Representações de alunos de letras quanto ao inglês como língua internacional”**. UEM/UEL- 2007.

FERREIRA, Aparecida de Jesus. **“As aspectos culturais e o ensino de língua inglesa.”** UNIOESTE – Cascavel. Ed. Línguas & Letras. CECA/CVEL, v1., no.1, p. 117-127, jan/jun.2000.

FREIRE, Paulo. **“Educação e mudança.”** Paz e Terra. Rio de Janeiro: 2003.

GARINGER, Daw. **“Textbook Selection for the ESL Classroom.”** Revista: EDO-FL-02-10 – December, 2002.

<http://profcoordenadorpira.blogspot.com/2008/12/mec-inicia-em-2009-compra-de-livros.html>

HOLDEN, Susan; Rogers, Mickey. **“O ensino da língua inglesa.”** 1.^a ed. São Paulo, Special Book Service, 2001.

JOHNS (1997) em “Estudo exploratório de uma comunidade no contexto de ensino...”www.ucpel.tche.br/php/edicoes/v11n2/08silvia.pdf

KLEIN, Christian Philip. **“A influência da Cultura no Mundo Contemporâneo”**. Jornal de letras da UNICEUB – Agosto/ 2007, ano 3, número

KRAMSCH. C. **“Language and Culture.”** Oxford: Oxford University Press, 1998.

KUDIESS, Elisabeth. **“As crenças e os sistemas de crenças do professor de Inglês sobre o ensino e a aprendizagem da língua estrangeira no sul do Brasil: sistemas, origens e mudanças.”** Linguagem & Ensino, Pelotas, v. 8, n. 2, p. 39-96, jul./dez. 2005

LARSEN-FREEMAN, D. **“Expanding the roles of learners and teachers in learner-centered instruction”**. In: W.A.Renandya & G.M. Jacobs (orgs.), learners and language learning. Singapore: Seameo Regional Language Centre , p. 207-226, 1998.

LEFFA, Vilson J. **“A interação na aprendizagem das línguas”**. Pelotas: Educat, 2006.

LEFFA, Vilson J. **“Metodologia do Ensino de Línguas (UFRGS) in Bohn et Vandresen”**. Tópicos de lingüística Aplicada: o ensino de línguas estrangeira, 1988.

LIBERATO, Wilson. **“English in formation.”** São Paulo: FTD, 2005.



LIMA, de Pedro Eduardo & LIMA, Samara Gonçalves. “ **Efeitos potenciais do componente cultural na proposta pedagógica do livro didático – English Clips – e sua (in)adequação à realidade de alunos/as da rede pública estadual de Goiás.** ”

ÍCONE - Revista de Letras, São Luís de Montes Belos, v. 2, p. 176-195, jul. 2008.

ISSN:1982-7717 <http://www.slmb.ueg.br/iconeletras> UEG/Campos Belos

LIGHTBOWN, Patsy M. & SPADA, Nina. “**How languages are learned.**” 2 ed. Chine. Oxford University Press, 1999.

MENDES, Edleise. ” **A Perspectiva Intercultural no Ensino de Línguas: uma relação “Entre-Culturas.”** Universidade Estadual de Feira de Santana, In: ALVAREZ, Maria Luiza Ortiz. “**Linguística Aplicada: Múltiplos olhares.**” Campinas, Pontes: 2007

MOITA LOPES, Luiz Paulo da. ”**Oficina de Linguística Aplicada.**” A natureza social e educacional dos processos de Ensino Aprendizagem de Línguas. Campinas, SP. Mercado de Letras, 1996.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e Paiva. “**A linguagem como gênero e a aprendizagem de língua inglesa. II SIGET (Seminário Internacional de Estudos de Gêneros textuais).**” Santa Maria: UFSM/CNPq,2005.

PEACOCK, Matthew. “**The effect of authentic materials on the motivation of EFL learners**“ . English Teaching Journal, 1997.

PENNYCOOK, A. “**The cultural politics of English as an International Language.**” New York, 1994: Longman in GIMENEZ, 2000: 3. “Identidade cultural na aula de Língua Inglesa.” www.fucamp.com.br/nova/revista/revista0104.pdf

PRODANOV, Cleber Cristiano. “**Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.**” Novo Hamburgo: Feevale, 2009.

RICHARDS & BARBISAN. “**Connect Student`s book.**” Cambridge University Press, 2004.

RICHARDS, Jack. “**From reader to reading teacher – Issues and strategies for Second Language classrooms.**” Cambridge L. Education, 1997.

RICHARDS, JACK C. & LONG, Michael H. “ **Methodology in Tesol – A book of Readings**”. University of Hawaii at Manoa.1987

Revista Eletrônica do Instituto de Humanidades ISSN-1678-3182. Volume VII Número XXVI Jul- Set 2008

RUBIN, Sara & FERRARI, Mariza. ”**English Clips.**” Editora Scipione, 2001, São Paulo.

SOUZA, Maria Beatriz Dias et MEDEIROS Regina Lúcia R. de., “**Motivating Pearners: Using songs in the Classroom.**”

Artigo: A língua Inglesa na Escola pública: Foco no material didático.



TILIO, Rogério “**O papel do livro didático no ensino de língua estrangeira.**” Volume VII Número XXVI Jul- Set 2008. UFF/ UNIGRANRIO Revista Eletrônica do Instituto de Humanidades ISSN--1678—3182

ULLMANN, Runholdo Aloysio. “**Antropologia Cultural.**” Escola Superior de Teologia. Porto Alegre. São Lourenço de Brindes, 1980.

Ur, Penny. “**Course in Language Teaching.**” Cambridge University Press, UK:1999.

YAMAUTI, Nilson Nobuaki . “**A questão da soberania do poder político na formação do Estado brasileiro.**” Acta Scientiarum. Human and Social Sciences, Maringá, v. 25, n. 1, 2003.



A EDUCAÇÃO MORAL E CÍVICA E OS PROPÓSITOS DA DITADURA MILITAR

THE MORAL AND CIVIC EDUCATION AND THE PURPOSES OF THE MILITARY DICTATORSHIP

Cláudia Gisele Masiero¹
FEEVALE

Resumo

Este estudo tem por objetivo fazer uma análise da configuração da disciplina de Educação Moral e Cívica, que foi implantada durante o período de Ditadura Militar no Brasil (1964-1985), fazendo parte da chamada reestruturação da Educação. Nesse contexto, busca-se refletir sobre os objetivos dados a essa disciplina e a sua relação com os propósitos políticos, econômicos e sociais da Ditadura Militar, servindo para a organização e legitimação da mesma, dentro da lógica da Doutrina de Segurança Nacional. Tal estudo centra-se na análise de algumas fontes como a lei e os decretos que regulamentam o ensino da Educação Moral e Cívica e nos livros didáticos dessa disciplina, destinados ao ensino de 1º grau, assim como numa pesquisa bibliográfica acerca do período estudado, procurando encontrar indícios dessa relação e conseqüentemente seus supostos efeitos nos educandos.

Palavras-chave: Educação Moral e Cívica. Ditadura Militar. Legitimidade.

Abstract

This study aims to analyze the Moral and Civic Education format of this discipline, which was implemented during military dictatorship period in Brazil (1964 – 1985), that was called part of the Education restructuring. In this context, we try to reflect on the objectives given to this discipline and its relationship with the political, economic and social military dictatorship goals, serving for its organization and legitimating, within the logic of national security doctrine. This study focuses on the analysis of some sources such as law and decrees governing about Moral and Civic Education teaching and the discipline textbooks for teaching Elementary students, as well as a bibliographic research about the period studied, in order to find evidence of this relationship and consequently its supposed effects on students.

Key words: Moral and Civic Education. Military Dictatorship. Legitimizing.

A disciplina de Educação Moral e Cívica (E.M.C.) passou a ser lecionada nas escolas brasileiras em 1969, fazendo parte do currículo escolar, sendo revogada somente em 1993. Os conteúdos que abrangia eram fundamentalmente de cunho cívico como direitos e deveres do

¹ Licenciada em História pela UNISINOS. Pós-graduanda na Especialização História Comunicação e Memória do Brasil Contemporâneo, na FEEVALE.



cidadão, conhecimento dos símbolos nacionais, noções de política, justiça e economia e de cunho moral como regras de convivência, importância da família e dos estudos, amor a Deus, virtudes e valores.

Entendeu-se num primeiro momento, que a EMC visava dar aos alunos conhecimentos sólidos de hábitos morais e cívicos. Porém, uma análise mais profunda da configuração dessa disciplina pode nos mostrar que ao alcançar esses propósitos, estava ao mesmo tempo, ajudando a legitimar e a manter no poder o governo pelo qual foi criada. Tal conjuntura merece atenção. O objetivo desse estudo é justamente esse, realizar esta análise mais aprofundada, buscando refletir sobre os objetivos da disciplina e a sua relação com os propósitos da Ditadura Militar, com o intuito de contribuir para a construção de uma parcela do conhecimento sobre esse período.

Considerando que “a Educação não é um fenômeno neutro e sua dialética só se entende dentro da dialética da história” (TELES, 1986, p. 123), é preciso recorrer a uma análise do contexto histórico, para entender o período de Ditadura Militar no Brasil, chegando então à forma como o sistema educacional foi moldado nessa época, para, por fim, entender a configuração da própria EMC. O estudo sobre a EMC será feito através da análise, no que diz respeito ao tema do estudo, da lei e decretos que regulamentam o seu exercício e de alguns livros didáticos que foram elaborados para uso nesta disciplina no 1º grau, que hoje corresponde ao Ensino Fundamental.

Em primeiro lugar é preciso entender que por diversas vezes, durante a história brasileira, os militares subiram ao palco da cena política. As fronteiras brasileiras, principalmente no Período Colonial, foram conquistadas e ou mantidas pelo Exército, foi um Marechal quem proclamou a República e os militares tiveram bastante influência nos primeiros anos da mesma, em 1927 houve o movimento tenentista, tiveram também ampla e decisiva participação na Revolução de 1930 e posteriormente, na deposição de Getúlio Vargas em 1945 e na sua trágica saída do poder em 1954. Porém era um poder “essencialmente regulador, moderador e provisório” (OLIVEIRA e SOARES, 2000, p.99). Sobretudo nenhuma dessas participações foi tão duradoura e direta como durante a Ditadura Militar, quebrando-se assim a condição de intermediação até então estabelecida. Foi quando os militares passaram a exercer e centralizar o poder em suas mãos, implantando um regime autoritário.



No dia 31 de março de 1964, os militares deflagraram um golpe contra o governo constitucional do presidente João Goulart, com ajuda dos Estados e Unidos aliados a alguns setores conservadores da sociedade civil, descontentes com algumas medidas anunciadas pelo governo, entre as quais estavam a desapropriação de terras para a Reforma Agrária e a nacionalização de refinarias de petróleo. Essa ala mais conservadora, considerada de direita, deu início a uma série de manifestações, visando criar um clima propício à desestabilização do governo e a preparação de um golpe de Estado.

O presidente Jango, como era chamado, em busca de segurança, viajou do Rio de Janeiro para Brasília e posteriormente para Porto Alegre. Ainda enquanto Jango viajava, o presidente do Senado, desconsiderando os comunicados enviados pelo presidente, declarou vago o cargo de presidente da República, vindo a assumir o posto o presidente da Câmara, Ranieri Mazzilli. Jango acabou azilando-se no Uruguai no dia 04 de abril, pois seus esforços para manter o poder foram inúteis, uma vez que suas alianças se esfacelaram. Novos acontecimentos se seguiram,

No dia 9 de abril, o “Supremo Comando” formado pelos três ministros militares, Arthur da Costa e Silva (Guerra), Augusto Grunewald (Marinha) e Francisco Correia de Melo (Aeronáutica), promulgou o Ato Institucional nº 1(AI-1), com medidas de centralização do poder nas mãos do Executivo, instalação de Inquéritos Policial-militares (IPMs), decretação de estado de sítio e cassação de direitos políticos de algumas das maiores lideranças nacionais (CARDOSO, 2003, p. 41).

Humberto de Alencar Castelo Branco foi o primeiro militar a assumir o governo no ano de 1964, permanecendo até 1967, com promessas de logo se fazer voltar a normalidade democrática. Não foi sobretudo o que ocorreu, pois a Ditadura perdurou até 1985. Athur da Costa e Silva sucedeu Castelo Branco, governando de 1967 a 1969, neste período a radicalização política foi crescente e os movimentos contrários ao regime também se intensificam. Vemos que:

Em dezembro de 1968, o governo, em nome da segurança nacional, chega ao extremo de decretar o Ato Institucional nº 5 (AI-5), ponto culminante da legislação autoritária e do autoritarismo, porque suspende os direitos civis comuns, inclusive o *habeas-corpus*, devolve ao presidente a competência para cassar mandatos e direitos políticos e, de fato, para fazer os atos de governo que quiser e como quiser. É o golpe dentro do golpe. O aprofundamento do militarismo. A ditadura dura (COUTO, 2003, p. 85).

Costa e Silva esteve seriamente doente, impossibilitado de exercer suas funções de presidente. Como os militares não permitiram que o seu vice, Pedro Aleixo, assumisse, já que ele havia se mostrado contrário ao AI-5, “quem assume o poder temporariamente é uma Junta



Militar nomeada pelo AI-12: Lyra Tavares, ministro do Exército, Augusto Rademaker, da Marinha e Márcio de Souza Mello, da Aeronáutica” (COUTO, 2003, p. 102). A sucessão de Costa e Silva por Emílio Garrastazu Médici deu continuidade à linha dura do regime. Médici governou o Brasil de 1969 a 1974, fazendo, segundo Couto (2003), “o governo mais duro, arbitrário e prepotente de todo o ciclo militar”. Os dois últimos presidentes, Ernesto Geisel (1974-1979) e João Batista Figueiredo (1979-1985) encaminharam o lento processo de abertura política.

Durante os 21 anos de Ditadura no Brasil houve um grande esforço dos militares para manter a legitimidade do seu governo. Munidos do discurso de manter a segurança da nação, de livrar o país do comunismo e da corrupção, impulsionar o desenvolvimento, restaurando assim a democracia, os militares procuraram justificar num primeiro momento o movimento golpista. Seguindo a lógica de manter a segurança da nação e de acordo com a política intervencionista dos Estados Unidos,

A Doutrina da Segurança Nacional (DSN) configurou-se como um instrumento ideológico, uma linha teórica desenvolvida por setores de segurança do governo norte-americano, na qual os militares brasileiros (assim como os militares de outros países) se apoiaram, durante o período da Guerra Fria, para justificar a sua tomada de poder (CARDOSO, 2003, p.19).

Depois de sua tomada, esse poder passava a ser sustentado por organizadas redes de comunicação e coerção que foram sendo implantadas e melhoradas ao longo do Regime. Segundo Weber (2000), a marca do Estado militar foi à singularidade no campo da comunicação e da política, o que se deve à especial combinação entre a estética publicitária e a estética militar. Isto é, enquanto os aparelhos de coerção e repressão procuravam aniquilar as críticas e os movimentos contrários ao governo, muitas vezes através da força, a propaganda político-ideológica, estrategicamente traçada, procurava persuadir e buscar assim a adesão ao projeto político do regime, sempre explorando o binômio “segurança e desenvolvimento”. Em muitos momentos isso significou simulação da realidade e construção de verdades.

Weber (2000), ao estudar as relações entre totalitarismo e comunicação no país, principalmente durante o governo Médici, explica que as Redes Estratégicas de Comunicação e Coerção são viabilizadas pela busca de legitimação e pelo controle hegemônico da sociedade. A autora ainda caracteriza essas redes em quatro grupos distintos, mas que se entrelaçam. São eles: *rede técnico-estrutural*: dá conta dos suportes físicos e legais, como leis, atos institucionais, decretos e implementação de novas tecnologias; *rede institucional*:



suportes de mediação (de apoio ou censura) não diretamente controlados pelo governo, intervenção no ensino de comunicação, jogo de investimentos publicitários e tecnológicos da mídia; *rede repressiva*, aparato e suportes policiais a todas as outras redes, através da censura, controle de informação, processos, prisões, mortes; *rede persuasiva*, suportes de comunicação direta, produção de propaganda, discursos, notícias e a ocupação planejada dos meios, essa rede era administrada estrategicamente pela Assessoria Especial de Relações Públicas (AERP).

O conhecimento das Redes Estratégicas de Comunicação e Coerção, descritas anteriormente, permite entender como eram determinadas as relações entre Estado e sociedade a partir da DSN, na busca por legitimação e adesão. Permite também verificar que o processo comunicativo, que propagava a ideologia do governo, foi capaz de regular todas as práticas sociais e de manter o controle sobre diversos setores da sociedade. Dessa forma a hegemonia do Regime foi sendo conquistada, seja pelo medo, advindo da coerção e da censura, seja pelo encantamento provocado pela publicidade, principalmente através da televisão e do rádio. Fato que fica bem claro nas palavras de Caparelli: “no plano psicossocial, a chamada doutrina de segurança nacional preconizava um controle dos meios de comunicação pela censura e sua utilização em campanhas de propaganda política” (CAPARELLI, 1989, p.16).

Essas redes de comunicação e coerção foram fundamentais para que o Regime se mantivesse e para a operacionalização da ideologia da segurança nacional como já se sabe. Algumas dessas formas de atuação eram explícitas, como no caso das leis e decretos, da produção de propaganda e aparelhos repressivos. Outros meios eram mais discretos, como os da rede institucional, que não são propriamente controlados pelo governo, mas é possível verificar a sua atuação e os seus objetivos político-ideológicos, como é o caso da intervenção da Ditadura Militar no sistema educacional. Essa intervenção se deu primeiramente na repressão aos estudantes, que se constituíam num grupo de forte resistência ao regime e posteriormente reestruturando o sistema educacional a fim de adequá-lo aos seus propósitos.

Conforme Aranha (1996, p.211), a repercussão imediata do golpe na educação se faz sentir na reestruturação da representação estudantil, uma vez que o governo militar, em 1967, torna a UNE (União Nacional dos Estudantes) fora da lei, tentando evitar uma representação nacional, o DA (Diretório Acadêmico) ficou restrito a cada curso e o DCE (Diretório Central



dos Estudantes) para cada universidade. Já nas escolas de grau médio os grêmios foram transformados em centros cívicos.

Em 6 de novembro de 1967 passa a vigorar a Lei nº 4.464, conhecida por Lei Suplicy, sobrenome do ministro da Educação, que proíbe entidades estudantis de exercer atividades políticas e em 26 de fevereiro de 1969, foi promulgado o “Decreto-Lei nº 477, que define infrações disciplinares praticadas por professores, alunos e funcionários de estabelecimentos de ensino público e particular. É logo chamado de AI – 5 dos estudantes” (COUTO, 2003, p.98). A Doutrina de Segurança Nacional, segundo Cardoso (2003, p.28), “exigia um Estado forte com pleno controle sobre a sociedade”, a Educação, como se viu, não escapou desse controle.

A influência do discurso do Estado ditatorial brasileiro sobre a Educação fica clara na seguinte constatação de Weber:

A intervenção do discurso governamental no imaginário nacional não encontrou obstáculos, sendo fortalecida pela alteração e adaptação dos sistemas de ensino primário, secundário e universitário (Lei de Diretrizes e Bases). Nessa intervenção está mais um indicador para o entendimento da eficácia do projeto de construção da hegemonia pelos militares: controle ideológico passava também pelo sistema educacional (2000, p. 214).

Nesse sentido, para o governo militar as ações empenhadas para a reestruturação do ensino constam em suas ações para persuadir e cooptar a sociedade para o seu projeto de governo. Dessa maneira, sem o apoio dos setores mais interessados: alunos, professores e outros setores da sociedade, uma significativa reforma foi feita na Educação durante os anos de Ditadura, sofrendo esta, com o autoritarismo que se instalou no país, assim como outros setores sofreram, como esclarece Kruppa:

O modelo de organização escolar, trazido pelos governos militares através da lei 5.540, de 1968, a Lei da Reforma Universitária, e da lei 5.692, de 1971, que reformulou o ensino de 1º e 2º graus, guarda profunda semelhança com as características que marcaram essas décadas: o autoritarismo e a centralização do poder (1994, p. 101).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação não foi revogada, mas amplas e significativas alterações foram feitas através de leis e decretos, anunciando uma nova política educacional. Esta nova política, da qual procede a Lei nº 5.692 de 11 de agosto de 1971, concretiza a massificação do ensino, “transformando o modelo humanístico / científico, num científico / tecnológico” (MANFREDINI, 2002, p.105). Isso em vista do projeto econômico desenvolvimentista, atrelado ao capital norte-americano, que tinha uma necessidade crescente



de mão-de-obra. Então, “neste sentido, delegou-se (entre outras coisas) ao sistema educacional a atribuição de preparar os recursos humanos para a absorção pelo mercado de trabalho” (MANFREDINI, 2002, p.105). A obrigatoriedade escolar passa de quatro para oito anos, com ingresso direto, sem exames, no 2º grau, que em boa parte se torna profissionalizante. Diz o Artigo nº1 dessa lei:

O ensino de 1º e 2º graus tem por objetivo geral proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto-realização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício da cidadania” (BRASIL, 1971).

A escola, por sua vez, também passava a ser vista como grande difusora do projeto do Regime Militar de Integração Nacional, quando todos deveriam trabalhar para integrar o território nacional, uni-lo em todos os aspectos. Sua função além de preparar para o trabalho era educar segundo valores morais e cívicos, configurando comportamentos, favorecendo a realização desse projeto do governo. A disciplina de Moral e Cívica, abordada nesse estudo, está fundamentalmente inserida neste contexto, como esclarece Aranha:

Aliás, a intenção explícita da ditadura em “educar” politicamente a juventude se revela no decreto lei baixado pela Junta Militar em 1969, que torna o ensino de Educação Moral e Cívica obrigatório nas escolas em todos os graus e modalidades de ensino. No final do grau médio a denominação muda para Organização Social e Política Brasileira (OSPB) e no curso superior, para Estudos de Problemas Brasileiros (EPB). Nas propostas curriculares o governo transparece o caráter ideológico e manipulador dessas disciplinas (1996, p. 211).

O decreto, ao qual a autora se refere, é o Decreto-Lei nº 869, de 12 de setembro de 1969, que dispõe sobre a inclusão da Educação Moral e Cívica como disciplina e prática educativa obrigatória no seu artigo primeiro. O Artigo nº 7, da Lei nº 5.692/71, também estabelece a obrigatoriedade da EMC, observando o disposto no decreto antes referido. O Artigo nº 2 do Decreto-Lei nº 896, regulamenta as finalidades da EMC, que são:

- a) a defesa do princípio democrático, através da preservação do espírito religioso, da dignidade da pessoa humana e do amor à liberdade com responsabilidade, sob a inspiração de Deus;
- b) a preservação, o fortalecimento e a projeção dos valores espirituais e éticos da nacionalidade;
- c) o fortalecimento da unidade nacional e do sentimento de solidariedade humana;
- d) o culto à Pátria, aos seus símbolos, tradições, instituições e aos grandes vultos de sua história;
- e) o aprimoramento do caráter, com apoio na moral, na dedicação à família e à comunidade;
- f) a compreensão dos direitos e deveres dos brasileiros e o conhecimento da organização sócio-político-econômica do País;
- g) o preparo do cidadão para o exercício das atividades cívicas com fundamento na moral, no patriotismo e na ação construtiva, visando ao bem comum;



h) o culto da obediência à Lei, da fidelidade ao trabalho e da integração na comunidade. (BRASIL, 1969).

Seguindo as finalidades da EMC, ao que tudo indica, não se estaria formando um cidadão atuante, capaz de liderar um grupo ou participar de decisões políticas, mas sim se estaria preparando um indivíduo para ser apenas mais um, que trabalha, colabora com o bem comum e pouco questiona. Cidadãos perfeitos que validariam a Ditadura, seduzidos pelas suas redes de persuasão.

Segundo o Artigo 4º desse decreto fica estabelecido que os currículos e programas básicos da EMC, para os diferentes cursos e áreas de ensino, com as respectivas metodologias, seriam elaborados pelo Conselho Federal de Educação. Em concordância com Comissão Nacional de Moral e Civismo (CNMC), criada a partir do Artigo 5º desse mesmo documento, ou seja, as instituições de ensino não tinham liberdade de construir o currículo da disciplina, recebiam-no e deviam segui-lo.

A CNMC tinha suas finalidades estabelecidas pelo Artigo 6º do Decreto-Lei nº 896. Entre suas finalidades estavam as incumbências de auxiliar na implantação e manutenção da EMC e de assessorar o Ministério da Educação na aprovação dos livros didáticos, além da que já se viu, relacionada aos currículos. O decreto nº 68.065, de 14 de janeiro de 1971, regulamentava e estabelecia normas para a aplicação do Decreto-Lei nº 896. Neste documento as atribuições da CNMC estão mais detalhadas, algumas regulamentando o caráter extra-escolar e de prática educativa da EMC, como as seguintes atribuições conforme o Artigo nº 10:

- c) fixar medidas específicas no referente à Educação Moral e Cívica extra-escolar;
- d) estimular solenidades cívicas ou promovê-las sempre que necessário;
- e) colaborar com as organizações sindicais de todos os graus para desenvolver e intensificar as suas atividades relacionadas com a Educação Moral e Cívica;
- f) influenciar e convocar à cooperação, para servir aos objetivos da Educação Moral e Cívica as instituições e órgãos formadores da opinião pública e de difusão cultura, inclusive jornais, revistas, teatros, cinemas, estações de rádio e de televisão entidades esportivas, de recreação, de classe e de órgãos profissionais (BRASIL, 1971).

Diante de toda essa organização e zelo pela implantação e manutenção da EMC, pode-se perceber a importância que essa disciplina tinha para o governo. Pode-se dizer também que não foi sem propósito que se efetuaram mudanças nos currículos, incluindo novas disciplinas como a EMC. Segundo Aranha,

introduzir as disciplinas sobre civismo significa impor a ideologia da ditadura, reforçada pela extinção da filosofia e diminuição da carga horária de história e



geografia, o que exerce a mesma função que diminuir o censo crítico e a consciência política da situação (1996, p. 216).

Da mesma forma se configuram os livros didáticos escritos para o trabalho em sala de aula na disciplina de EMC. Claramente refletem os objetivos da disciplina, o que não surpreende, uma vez que os livros deveriam ser aprovados pela CNMC, como já mencionado. Todos os quatro livros que foram tomados como fontes para este estudo traziam menção sobre a sua aprovação pela CNMC, evidenciando até o número do processo pelo qual obtiveram a aprovação. Alguns traziam impresso, nas primeiras páginas, a sua ficha de homologação de parecer, uma espécie de certificado de aprovação do livro. Por esse motivo também se pode supor que os conteúdos neles abordados, estavam em concordância com o que o governo esperava que a EMC passasse aos alunos.

Não apresentam textos para reflexão e debate sobre a realidade política do país, também não se aprofundam muito nos problemas sociais, o que impera é um clima de otimismo, tal qual o governo com suas campanhas, produzidas pela AERP, “Brasil grande” e “Ninguém segura esse país”. Os sentimentos nobres têm lugar de destaque, amor, honestidade, solidariedade e amizade. Estes também eram temas freqüentes das campanhas das campanhas da AERP.

Não é difícil encontrar poesias, jograis, ditos e provérbios. Geralmente imagens são usadas como exemplo, ilustrando o que o texto quer dizer. Os livros possuem uma linguagem doutrinária, muito clara e objetiva. Como exemplo disso pode-se destacar o trecho do livro didático Educação Moral e Cívica, O Homem e a Pátria:



Figura 1 - (ALENCAR, 1983, 17)

Pode-se perceber de maneira ainda mais clara nos livros didáticos que a EMC visava realmente à educação do cidadão para o civismo, conforme o item g, do Artigo nº 2º, do Decreto-Lei 896, e não visava educar para a cidadania, o que seria o correto. Embora sejam palavras parecidas são muito diferentes quanto ao seu significado. O civismo é a devoção ao interesse público, patriotismo. Já cidadania quer dizer condição de cidadão, ou seja, poder gozar dos direitos civis e políticos de um Estado. Essa diferença é fundamental para que se entenda exatamente o que o governo dos militares pensava ao instituir a EMC.

Podemos ver, por exemplo, o que o livro didático intitulado Atividades de Educação Moral e Cívica, traz sobre o que propriamente é essa disciplina:

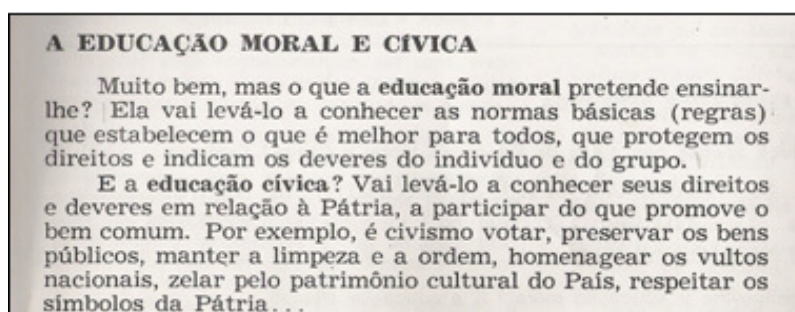


Figura 2 - (SILVA E BERTOLIN, 1971, p.5)

Neste trecho do livro pode-se perceber um apelo à coletividade nas expressões “melhor para todos” e “bem comum”. Da mesma forma como o governo buscava uma harmonização social quando através das campanhas da AERP, chamava todos os cidadãos

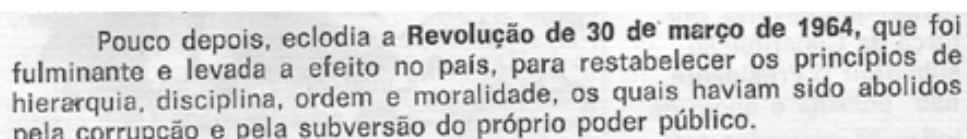


para a construção de um novo Brasil. Seguindo o propósito de integração nacional, como já se viu. Segundo Fico (1997), a disciplina de EMC é um dos raros campos em que é possível perceber a recepção da propaganda dos militares, isso porque muitos autores produziram material didático que reproduzia os clichês e *slogans* da AERP.

Ao escreverem sobre o que a educação cívica pretende ensinar, os autores tocam em “manter a limpeza e a ordem”, deixando transparecer o quão despreparada se pensava que a população era, em concordância com o que o governo também pensava, ao formular suas campanhas publicitárias, uma vez que,

A pretensão educativa da propaganda militar possibilita compreender melhor a visão que os militares possuíam do povo e do país ao mesmo tempo situa os governantes num patamar de “autoridade moral” que era indispensável à manutenção do *status quo* (FICO, 1997, p. 134).

Ainda segundo esse autor um dos temas mais recorrentes das campanhas publicitárias do governo, produzidas pela AERP, era o de transformação e construção do Brasil, associadas à idéia de ruína, em decorrência ao período anterior a tomada de poder pelos militares. Fico diz que “segundo os militares, ante a situação, ante a completa decadência moral e material que o país experimentara, caberia precisamente a eles inaugurar um novo tempo, reconstruindo, em bases transformadas, o Brasil” (1997, p. 121). Essa idéia se reflete no trecho do livro didático Estudos de Moral e Civismo, que se encontra a seguir:



Pouco depois, eclodia a **Revolução de 30 de março de 1964**, que foi fulminante e levada a efeito no país, para restabelecer os princípios de hierarquia, disciplina, ordem e moralidade, os quais haviam sido abolidos pela corrupção e pela subversão do próprio poder público.

Figura 3 - (COUTINHO, 1976, p. 64)

Neste trecho também fica explícito que o governo dos militares iria fazer bem ao país, sendo uma espécie de salvação do povo, apresentando a situação política do governo anterior como caótica. Na mesma página consta um exercício que pede para que os alunos descrevam o ambiente político-administrativo, antes do que chama Revolução de 1964, ou seja, antes do golpe. Esse exercício que pode ser visto abaixo, quer reforçar a idéia do parágrafo antes destacado.



Figura 4 - (COUTINHO, 1976, p. 64)

Muito embora não se estivesse num regime democrático, a Ditadura nunca admitia tal fato, ao contrário, se esforçava para transmitir a idéia de que os brasileiros viviam num regime democrático. Essa construção também é feita nos livros didáticos de EMC. Na obra Educação Moral e Cívica, encontramos a seguinte frase: “O Brasil possui um sistema democrático de governo” (MATOS, 1982, p.88). Essa informação ainda é complementada pela explicação de que, direta ou indiretamente, todos os cidadãos participam do governo, votando ou exercendo um mandato político e que o presidente da República é eleito pelo voto indireto.

Sabe-se que tal informação é construção porque além de existirem somente dois partidos, a ARENA e o MDB, as eleições normalmente terminavam por eleger candidatos pré-escolhidos e a sucessão presidencial se realizava no interior da corporação militar, “na aparência, de acordo com a legislação, era o Congresso quem elegia o presidente da República, indicado pela Arena. Mas o Congresso, descontados os votos da oposição, apenas sacramentava a ordem vinda de cima” (FAUSTO, 2006, p. 284).

Dessa forma pode-se dizer que a EMC e seus livros didáticos refletem a seguinte caracterização do período da Ditadura, feita por Weber:

Nesse período da história brasileira, a realidade nacional assumiu as formas permitidas pela simulação. Os acontecimentos nacionais eram registrados, divulgados e promovidos segundo os interesses da classe dominante e as metas do regime militar (WEBER, 2000, 150).

Tanto o estudo dos símbolos nacionais, trazido pelos livros didáticos, quanto às atividades cívicas proporcionadas pela própria EMC, favorecem naturalmente um sentimento de “amor à Pátria”. Esse sentimento, também propagado pela ação das redes de comunicação

do governo, favorecia o apoio ao regime, pois este se apresentava como defensor da mesma e ao mesmo tempo alienava os cidadãos num principio ufanista. Também se procura responsabilizar cada cidadão pela segurança da Nação. Cerceados os direitos políticos, essa era uma forma de “fantasiar” participação nas questões nacionais, como se pode ver no exemplo retirado do livro Estudos de Moral e Civismo:



Figura 5 – (COUTINHO, 1976, p.143)

Considerações finais

A configuração da EMC seguia a linha de educar para promover conhecimentos sólidos de moral e civismo, em concordância com os decretos e com a lei que a regulamentam. Contudo ao fazer isso, como se viu anteriormente, essa disciplina contemplava objetivos mais específicos, que estavam em concordância com os propósitos da Ditadura Militar. Como se sabe, a EMC é fruto da política educacional implantada pelo próprio regime, que reestruturou o ensino a fim de que este atendesse aos seus interesses.

Enquanto a EMC conformava comportamentos, estimulava o sentimento de patriotismo, construía uma imagem idealizada da nação e do governo, conseguia com isso manter um bom nível de aceitação do regime diante da população, principalmente nos jovens e crianças, que é claro, levavam esta mensagem à família. Passava, ao que tudo indica, a fazer parte das redes de propagação da ideologia do governo.

No ensino de EMC a falta de incentivo ao senso crítico e à reflexão davam lugar a doutrinação, através de temas como boas e más maneiras, controle das emoções, valores e virtudes. O educando formava-se homem somente cívico e não cidadão. Era preparado para a atuação no campo do civismo dentro das comunidades e não para a cidadania, participando das decisões políticas e dos rumos do país, que estavam nas mãos dos militares nesse período.



Tornavam-se sujeitos que não questionavam e facilmente eram persuadidos, presas fáceis para as campanhas da AERP.

Os livros didáticos destinados ao trabalho de EMC seguem essa mesma sistemática, conforme os exemplos já dados. São importantes fontes para entendermos a configuração da disciplina e sua relação com os propósitos da Ditadura, uma vez que se materializam nas suas páginas.

Durante 24 anos se manteve a obrigatoriedade do ensino de Educação Moral e Cívica, sendo revogada apenas em 1993, pela Lei nº 8.663 de 14 de junho. Alguns anos após a abertura política, quando a democracia estava ainda em restabelecimento, a EMC perdia o seu sentido, ficara desatualizada. Não tanto quanto aos seus conteúdos, mas quanto à forma de abordá-los. Naquele momento, novas correntes ideológicas passavam a nortear as ações da sociedade, principalmente dos jovens da chamada geração cara pintada. Abria-se caminho para uma nova reestruturação do ensino, mais aberta e libertária que ocorreu em 1996.

Espera-se com esse trabalho, ter contribuído para a construção de uma parcela do conhecimento sobre o período da Ditadura no Brasil e sobre a história da educação, especialmente relacionada à EMC. Tais fatos devem sempre ser lembrados em sinal de alerta, para que não venhamos a viver períodos semelhantes.

Encerro este estudo na mesma semana em que o pedido de julgamento sobre a morte de Vladimir Herzog, uma das muitas vítimas do sistema repressivo do governo militar, foi negado pela Justiça, com a alegação de que o crime já havia prescrito. Embora os apontamentos feitos nesse estudo não sejam uma sentença condenatória aos “homens do regime”, é uma forma de manter viva a memória dos tempos de Ditadura no Brasil. Digo que para a História os fatos não prescrevem, sempre é possível revisão e análise, ainda mais se as pistas da Comunicação forem seguidas, antes serão elucidados.



Referências Bibliográficas

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da Educação**. 2ª ed. – São Paulo: Moderna, 1996.

CAPARELLI, Sergio. **Ditaduras e Indústrias Culturais**. POA: Ed. UFRGS, 1989.

CARDOSO, Márcia Blanco. **Doutrina da Segurança Nacional [Dissertação de História]: discurso e ação no 19º R.I. de São Leopoldo, RS (1964)**. São Leopoldo, RS, 2003.

COUTO, Ronaldo Costa. **História indiscreta da ditadura e da abertura: Brasil: 1964-1985**. Rio de Janeiro: Record, 2003.

OLIVEIRA, Eliéser Rizzo de e SOARES, Samuel Alves. **Forças Armadas, direção política e formato institucional**. In: D'ARAÚJO, Maria Celina, CASTRO, Celso (org.). *Democracia e Forças Armadas no Cone Sul*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.

FAUSTO, Boris. **História Concisa do Brasil**. 2ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

FICO, Carlos. **Reinventando o otimismo: ditadura, propaganda e imaginário social no Brasil**. Rio de Janeiro: FGV, 1997.

KRUPPA. Sonia M. Portella Kruppa. **Sociologia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994.

MANFREDINI, Silvia Maria. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

TELES, Maria Luiza Silveira Teles. **Curso Básico de Sociologia da Educação**. Petrópolis: Vozes, 1986.

WEBER, Maria Helena. **Comunicação e espetáculos da mídia**. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2000.

Livros Didáticos

ALENCAR, Ricardo. **Educação Moral e Cívica, O Homem e a Pátria**. 1º grau. São Paulo: Editora Nacional, 1983.

COUTINHO, Oswaldo. **Estudos de Moral e Civismo**. 6ª série, 1º grau. São Paulo: Ed. do Brasil, 1976.

MATOS, Alexandre. **Educação Moral e Cívica**. 1º grau. São Paulo: IBEP, 1982.

SILVA, Antonio de Siqueira e, BERTOLIN, Rafael. **Atividades de Educação Moral e Cívica**. 1º grau. São Paulo: IBEP, 1984.



Legislação

Decreto-Lei nº 869, de 12 de setembro de 1969. Disponível em:
<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=195811>. Acesso em 7 de janeiro de 2008.

Decreto nº 68.065, de 14 de janeiro de 1971. Disponível em:
<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=120351>. Acesso em 7 de janeiro de 2009.

Lei nº 5.692 de 11 de agosto de 1971. Disponível em:
<http://www3.dataprev.gov.br/SISLEX/paginas/42/1971/5692.htm>. Acesso em 2 de janeiro 2008.

Lei nº 8.663 de 14 de junho de 1993. Disponível em
http://www.domtotal.com/direito/lei_detalhes.php?leiId=10394&leiDataAtualizacao=2008-05-22. Acesso em 10 de janeiro de 2008.



A MÚSICA E A EJA – ENSINO MÉDIO: REFLEXÕES ACERCA DE UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO MUSICAL EMANCIPATÓRIA

MUSIC AND EJA – HIGH SCHOOL: REFLECTIONS ON A PROPOSAL FOR MUSICAL EDUCATION EMANCIPATORY

Jonas Tarcísio Reis¹
FEEVALE, SEC-RS

Resumo

Este artigo configura-se como um diálogo que entrecruza saberes da área da educação, da educação musical, da sociologia, e da psicologia da aprendizagem. Desenvolve-se uma análise reflexiva acerca dos eventos ocorridos na disciplina de artes – música, com duas turmas de EJA – ensino médio, na E. E. E. M. Oscar Pereira, em uma região periférica de Porto Alegre – RS. Nesse sentido, discutem-se os dados recolhidos durante as aulas e os resultados finais dessa empreitada pedagógico-musical - que durou três meses -, tendo como referencial teórico os escritos de Freire (2005), Hentschke et. al. (2006), Kebach (2009), Ribas (2009) e Arroyo (2000). Assim, defende-se um ensino democrático, humanitário, e emancipador, onde as trocas coletivas de conhecimentos são valorizadas, e ganham espaço na sala de aula através de atividades de apreciação, execução, e criação musical, resultando em um fazer musical genuíno. A interlocução saber formal musical e saber informal musical permeia a discussão estabelecida, evidenciando as suas possibilidades para a educação musical. A ideia fundamental deste trabalho é contribuir com a área de educação musical, focando-se no tocante a processos de intervenção pedagógico-musical na EJA, visto que, ainda, esta modalidade de ensino se definiu como um espaço de ensino-aprendizagem de música pouco explorado.

Palavras-chave: EJA – Ensino Médio. Educação musical. Saber formal e saber informal musical. Musicalização coletiva.

Abstract

This article appears as a dialogue that intersects knowledge of the area of education, music education, sociology, and psychology of learning. It develops a reflective analysis about the events in the discipline of arts - music, with two classes of adult education - high school, in E. E. E. M. Oscar Pereira, in a peripheral region of Porto Alegre - RS. Accordingly, we discuss the data collected during the lessons and the final results of this enterprise teaching with music - which lasted three months - with the theoretical writings of Freire (2005), Hentschke et. al. (2006), Kebach (2009), Ribas (2009) and Arroyo (2000). Thus, it supports a democratic education, humanitarian, and emancipating, where the exchange of collective knowledge is valued, and gain space in the classroom through activities of assessment, implementation, and creation of music, resulting in a genuine music-making. Discourse formal musical knowledge and know informal Music permeates the discussion established, showing the possibilities for music education. The basic idea of this work is to contribute to

¹ Licenciado em Música. Faz parte do grupo de pesquisa GEMUS da UFRGS e do grupo de pesquisa em Educação e Inclusão do IPA. Atualmente cursa especialização em Música: ensino e expressão na FEEVALE.



the field of music education, focusing in relation to processes of educational policy-musical for adult education, as yet, this mode of education is defined as an area of teaching and learning of music rather explored.

Key-words: EJA – High School. Music education. Formal and informal knowledge music. Musicalization collective.

Introdução

Freire (2005) nos fala que o educador deve ter um comprometimento com a educação dos educandos. Esse comprometimento envolve inúmeros fatores, mas o principal deles é que o educador objetive transformar seus educandos em cidadãos humanos, reflexivos, críticos, capazes de mobilizar recursos na resolução das mais variadas situações do dia-a-dia, enquanto seres sociais comprometidos com a vida em sociedade e com a transformação desta, o que envolve necessariamente a transformação de suas próprias vidas. Vidas que muitas vezes, ainda hoje, infelizmente, estão atreladas e viciadas a concepções e realidades alimentadas ou produzidas por processos de opressão. Nisso, a libertação deve ser realizada com os educandos, ou seja, pela auto-libertação, pelo auto-reconhecimento da capacidade individual e coletiva dos homens em serem donos de si, confiantes e crentes nas suas decisões, reflexões e ações perante a ordem vigente, buscando transformar a realidade que ainda não é sua, mas será quando transformada.

Nessa linha reflexiva, a imersão na realidade opressora torna possível a existência e a tomada do papel de opressores por parte do oprimido, o que muitas vezes podemos identificar nos discursos de vários indivíduos que dizem “eu não tenho dom para cantar” ou “a minha voz é de taquara rachada”, resultando em uma generalização do fator “talento” como pré-requisito básico para se estudar música. De maneira semelhante, Souza et. al. (2002, p. 115) relatam que se criaram noções erradas e equivocadas de que o dom, o talento, a pré-disposição genética e biológica são fatores determinantes para se fazer música, seja cantando, tocando ou compondo “ou que a finalidade única da educação musical é a de formar músicos profissionais” (Ibid). Isso fez com que se criasse a frase “*não tenho dom para a música*”, muito ouvida no dia-a-dia dos educadores musicais, nas escolas e nas inúmeras instituições onde se toca no assunto *música*.

Insisto, então, para uma necessidade de os educadores musicais demonstrarem que o fazer musical é possível para todos, independe da existência ou não de fatores biológicos que



possibilitem uma facilidade nesse fazer. É crucial, e é uma das finalidades da educação musical culminar no fazer musical, seja ele no nível que for.

O fazer musical existe na medida e no momento em que convivem e interagem indivíduos com a pretensão de fazer música, tocando, cantando, falando, compondo, apreciando ou refletindo sobre música. Assim, o objetivo primeiro da disciplina de Artes – Música, - a qual leciono para alunos do primeiro ano do ensino médio e para alunos do primeiro módulo da EJA (Educação de Jovens e Adultos) - ensino médio, na Escola Estadual de Ensino Médio Professor Oscar Pereira, em uma zona periférica da cidade de Porto Alegre – RS -, é possibilitar meios para a tomada de consciência dos educandos de que o fazer musical e a discussão reflexiva sobre música são questões que todo o ser humano tem direito de experienciar em algum momento - se não for possível em todos - da sua vida escolar e em sociedade.

Desse modo, formatei um planejamento de aulas para o primeiro trimestre, para as duas turmas de EJA, que contemplava o fazer musical traduzido nos atos de compor, cantar, executar e falar sobre música, em uma perspectiva, muitas vezes de cunho multidisciplinar.

Como conteúdo norteador utilizou-se a história da música ligada aos atos supracitados, de forma a considerar na realização das atividades de sala de aula, a existência e o tratamento adequado da diversidade de gostos dos educandos (BEINEKE, 2003). Enfatizei prioritariamente o desenvolvimento de trabalhos em grupo, para fomentar a construção coletiva de conhecimento sobre música através da interação coletiva. Sendo que, “a interação coletiva é um espaço rico de mobilização de esquemas de significação e de coordenação de ações progressivas, na tentativa de estruturação, tanto do objeto musical, quanto de relações sociais” (KEBACH, 2009, p. 99), possibilitando a construção mútua do conhecimento musical. Complementarmente, permite-se afirmar que, “na interação coletiva há trocas entre diferentes pontos de vista que são explicitados por cada indivíduo, a partir daquilo que já construiu nas experiências realizadas em seu entorno cultural, e isso gera o conhecimento de diferentes formas de enxergar o mundo” (Ibid).

Nessa proposta de educação musical coletiva, objetivei, também, desenvolver o espírito de tolerância com a cultura do outro, visto que nem todos gostam do mesmo tipo de música, fazendo os educandos conhecer e apreciar outros tipos de manifestação musical, diferentes daquelas que estão acostumados no seu cotidiano.



O plano em ação

Inicialmente, na primeira aula, falei sobre a disciplina, seus conteúdos e processos avaliativos, falei sobre algumas questões de teoria musical relacionando os parâmetros do som com fatos da vida cotidiana (sobre as teorias do cotidiano, ver Souza, 2000; 2008), para tornar mais inteligível e conciliar o saber escolar com o saber não-escolar, começando aí um contato dialógico entre estas duas esferas nas aulas de música. Mencionei a LDB de 1996, dizendo que está garantido, através dessa lei, que todos os cidadãos têm o direito de aprender *sobre e fazer* música em algum instante ou momento de suas vidas escolares no âmbito da educação básica.

Na segunda aula, levei a ópera cômica “As sete caras da verdade”, lançada em 2003 em CD e livro ilustrado, de Nico Nicolaiewsky e o poema sinfônico “O Pedro e o lobo” (composto em 1936), de Sergei Prokofiev, para fazermos uma “apreciação ativa” das obras referidas. Nesse sentido, sobre apreciação, Kebach (2009, p. 99) declara com firmeza que,

[...] a escuta, em forma de apreciação, deverá ser uma escuta ativa, isto é, 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.

Depois e durante a atividade de apreciação musical, que se estendeu por mais uma aula, notei algumas coisas que me levaram a refletir e que compartilho a seguir.

Ao mostrar o CD, ao falar sobre a história e ao fazer a audição do poema sinfônico e da ópera cômica mencionados anteriormente, foi notório o descontentamento, a inquietação e o posicionamento engessado de três alunos, enquanto ouvintes e adeptos de apenas alguns gêneros musicais, visto que para eles tratava-se de algo atípico para seus ouvidos, sendo que as obras musicais às quais estavam acostumados a ouvir pertenciam a outro universo sonoro. Nesse caso, Hentschke et. al. (2006, p. 09) relatam que “há casos em que as músicas soam estranhas, porque ainda não nos familiarizamos com elas. É como se fosse um outro idioma que ainda não aprendemos a falar”. Nessa linha, as autoras também falam da importância de “estarmos abertos para vivenciar essa diversidade”. Concebendo essa diversidade, como o grande conjunto da diversidade de gêneros, tendências e concepções musicais do mundo globalizado, que nos permite a possibilidade de estabelecer e/ou manter contato com as diferentes músicas do mundo e suas diferentes tribos culturais.



No ponto concernente ao *modo* e *como* ouvir o poema sinfônico em questão, propus como sugestão, que os alunos se despissem de certos pré-conceitos para então começarem a iniciar um diálogo com a diversidade musical existente nos tempos atuais, sendo este um dos objetivos propostos no programa da disciplina. Falei que se tratava de “música de orquestra”, executada por violino, oboé, flauta, tímpano, etc². Tentei dirigir esforços num diálogo de convencimento, para que eles fizessem uma escuta cuidadosa da obra, mas que, no entanto, não deixassem de apreciá-la como uma música qualquer, como aquelas que ouviam no seu dia-a-dia e do modo como ouviam.

A intenção objetivada na apreciação da obra era possibilitar-lhes um contato, mesmo que fosse por um curto espaço de tempo, com a linguagem musical associada a uma história narrada. Buscava também, fazer com que eles despertassem um primeiro desejo e interesse pela música erudita, que é, muitas vezes, transformada em um ‘bicho de sete cabeças’ pela cultura mais popular da sociedade, por não trazer mensagens de forma direta e também por estar fortemente associada à cultura de elite, às altas classes sociais. Assim, cabe a nós, educadores musicais, desmitificar a música e o mundo músico-erudito, visando uma aproximação e apropriação de conhecimentos e obras musicais, que foram produzidos em diferentes épocas da história da civilização humana, por diferentes pessoas, em diferentes sociedades e que, de alguma maneira, estão refletidas nas músicas da atualidade, podendo até traçar um paralelo dialógico-comparativo e analítico entre a música erudita e a música popular³, propriamente dita.

² Esse momento foi aproveitado para falar e destacar algumas características dos instrumentos da orquestra e de características próprias desta. Para isso utilizou-se o livro “Orquestra tintim por tintim”, de Liane Hentschke e colaboradores (2005), que introduz o leitor no universo da orquestra e da música erudita; fala sobre os instrumentos que compõem a orquestra; sobre a partitura; sobre o maestro e sobre os instrumentistas; define os naipes e através do CD que acompanha o livro podem ser ouvidas e estudadas as possibilidades musicais e timbrísticas de alguns instrumentos que compõem a orquestra típica do mundo ocidental.

³ Entendendo, aqui, música popular como aquela música que é de conhecimento popular, ou para ser mais específico, a música que faz parte da realidade cotidiana do educando ou do seu grupo cultural. Música popular que muitas vezes é amplamente difundida através dos meios de comunicação em massa, como a televisão e o rádio. Um ponto fundamental que não podemos nos esquecer é que a música popular dialoga com a cultura erudita, com o folclore e com a informação massificada, conforme destacado por Travassos (2005). Nesse sentido, a autora ressalta que o preconceito persistente contra produtos culturais identificados com os setores populares, no que tange a discussão acadêmica está sendo superado, e com isso muda o modo de pensar dos pesquisadores envolvidos. Assim, atento para uma intervenção pedagógico-musical que valorize o saber musical popular e suas músicas, e que através da problematização desse saber, possamos construir o conhecimento discente *de* e *sobre* música, de forma mais concreta, reflexiva e crítica. Além do mais, “a exclusão *a priori* da música popular comercializada, ou seja, daquela que é divulgada pela mídia, representa um exclusão, também apriorística, da vivência musical de grande parte dos alunos” (FREIRE, 2001, p. 70).



Antes de iniciarmos as audições, pedi que prestassem atenção ao caráter expressivo das músicas, ou seja, às emoções e sensações (HENTSCHKE et. al., 2006, p. 13) que elas nos despertavam, e também solicitei que refletissem e focassem sua atenção no tocante a associação entre sons, imagens e músicas que a obra trazia, para que depois pudessem esquematizar uma história sonorizada, que poderia, sim, conter elementos e ideias presentes na ópera cômica e no poema sinfônico ouvidos.

Outrora, em aulas anteriores, havia falado para os educandos que uma mesma música poderia despertar diferentes sensações e emoções nas pessoas que a ouvissem, também falara que nem sempre as intenções do autor seriam completamente compreendidas, certo de que “não são todos os ouvintes que estarão atentos aos mesmos elementos musicais” (HENTSCHKE et. al. 2006, p. 13) e nem possuem as mesmas estruturas de pensamento (Cf. KEBACH, 2008). “Isso acontece porque todos nós temos uma bagagem de vida” própria e única (HENTSCHKE et. al., 2006, p. 14). E, para ouvirmos algo novo, mesmo que não queiramos, estaremos trazendo resquícios de experiências musicais ou não musicais anteriores, que fazem parte e formam as nossas estruturas mentais.

Nessa visão e depois das audições das obras apontadas anteriormente, motivei os alunos a formarem grupos para construir suas “histórias sonorizadas”, dando cinco períodos de quarenta e cinco minutos cada, para a realização do trabalho. Enfatizei que gostaria de ver durante as apresentações dos trabalhos, coisas novas “sem esperar ideias conhecidas ou reconhecer trechos parecidos com outras músicas” (HENTSCHKE, 2006, p. 28). Com isso, queria instigá-los a pensarem e criarem algo com características bastante próprias, tendo a subjetividade como principal aliada no processo de criação musical coletiva e não a simples remodelagem de obras ou histórias já conhecidas, mas claro que, levando em conta que “a prática de composição envolve a reapropriação criativa de outras obras” musicais ou não, mesmo que de forma não intencional ou inconscientemente (PENNA; MARINHO, 2005, p. 143).

A atividade de criação das histórias sonorizadas foi realizada com grande sucesso. Os alunos trabalharam em cima de sons e músicas do seu cotidiano. Muitos estudantes tiveram vergonha ao apresentar as suas histórias para os demais colegas, fato que se explica pela falta de atividades que envolvam o ato de se expor a público dentro da sala de aula. Alguns grupos se valeram das novas tecnologias como o celular, para trazerem músicas e outros sons que não poderiam ser criados durante a apresentação, mas sim reproduzidos através de aparelhos



eletrônicos. Alguns alunos tiveram dúvidas quanto a como articular sons e cenas, mas felizmente essas dúvidas foram sanadas durante as aulas permitindo a realização concreta da atividade proposta. Os resultados obtidos através da atividade de criação musical refletiram em um maior interesse pelas aulas de música e pela busca de conhecimento musical, porque os alunos puderam perceber que trabalhar com os sons, e criar música eram possíveis naquele espaço, mesmo sem instrumentos musicais. Nesse sentido, a atividade cumpriu o papel de depositar nas mentes dos educandos o germe que incita a busca por um espaço na sociedade, como um ser ativo que sabe o que quer, e que sabe o que pode. Portanto, além de contribuir para a formação musical dos alunos, está-se buscando formar cidadãos críticos e reflexivos para atuarem na sociedade, e não operários para o mercado de trabalho, conformados com as suas situações sociais, e submissos à ordem vigente. Procura-se, através dessa disciplina, mostrar que o mundo é muito mais do que aquilo que as forças hegemônicas nos mostram e que tentam nos convencer de que é.

Algumas considerações

Uma das pretensões da disciplina era trabalhar empreendendo esforços na ampliação das sonoridades que os alunos ouviam, e mostrar-lhes algumas formas diferentes de se trabalhar com os sons e a maneira como eles são combinados, para despertar (ou não) sensações ou emoções, ou para contar fatos e enfatizá-los destacando, através de combinações possíveis de sons escolhidos criteriosamente e conjugados de modo a transmitir uma mensagem, valendo-se da linguagem musical e da apreciação e criação estética.

Ao falar de educação musical, é mister delimitar e expor informações que possam contextualizar e fazer com que o leitor compreenda, e tenha bem claro a concepção de educação musical contemplada e utilizada, assim como saber em que grupo social está-se fazendo intervenções pedagógico-musicais. A intenção, as pretensões, os objetivos e a metodologia, são fatores que ajudam a clarificar a construção da opinião própria de quem lê. Portanto, a título explicativo, pode-se dizer de forma sintética, que os processos educativo-musicais relatados e discutidos teoricamente aqui, deram-se em um espaço de educação musical compartilhado por diferentes gerações, o que proporcionou importantes e riquíssimas trocas entre os discentes envolvidos, que foram protagonistas concomitantemente das aprendizagens musicais desenvolvidas em sala de aula.



Destarte, Ribas (2009) verificou, com base nas entrevistas feitas com alunos da EJA, que os estudantes dessa modalidade de ensino reconhecem a existência de um processo de *coaprendizagem* entre as diferentes gerações, que convivem nesse contexto escolar. Assim, trabalhar com atividades musicais em grupo desencadeia um processo onde os estudantes além de trazerem seus conhecimentos próprios de música, estarão interagindo com o “outro” e crescendo enquanto ser humano e cidadão ao compartilhar e aprender com os colegas que possuem diferentes trajetórias de vida. Sendo assim, cabe ressaltar que “somos seres sociais e necessitamos partilhar experiências que nos são significativas” (RIBAS, 2009, p. 131). Nessa linha, Penna e Marinho (2005, p. 142) afirmam que “se é certo que a educação escolar deve considerar as experiências de vida dos alunos, também é fato que lhe cabe contribuir para o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos, para a ampliação do universo cultural do aluno”. Cabe ao educador musical o papel de condutor, de mediador de processos educacionais que visem a problematizar e analisar criticamente a música na sociedade e relacioná-la a outros campos do conhecimento humano, enfatizando a existência de uma educação musical comprometida com o desenvolvimento dos educandos e com a sociedade humana.

Logo, a proposta de educação musical relatada teve como principal eixo norteador, o estabelecimento de uma interlocução entre o saber formal e o saber informal sobre música (ARROYO, 2000; WILLE, 2003). Nesse caso, Libâneo (1996) entende o saber formal como sinônimo do saber escolar, que

[...] é entendido como o conjunto dos conhecimentos selecionados entre os bens culturais disponíveis, enquanto patrimônio coletivo da sociedade, em função de seus efeitos formativos e instrumentais. Longe de ser caracterizado como conjunto de informações a serem depositadas na cabeça do aluno, o saber escolar constitui-se em elemento de elevação cultural, base para a inserção crítica do aluno na prática social de vida (Ibid, p. 13).

Segundo Arroyo (2000), a educação musical entendida como *formal*, pode ser compreendida como aquela que acontece em espaços escolares da educação básica ou da educação superior, que envolve necessariamente processos de ensino-aprendizagem, quanto aquela que acontece em espaços considerados alternativos de música, tais como ONGs, orfanatos, escolas de música, asilos, coros, orquestras, projetos sociais, igrejas, hospitais, extensões universitárias, entre tantos outros espaços possíveis. Já a educação musical *informal* ou *não-formal*, sob a ótica da autora, pode ser compreendida como aquela em que os



processos de ensino-aprendizagem de música ocorrem nas situações do dia-a-dia, corriqueiras, cotidianas e entre as culturas populares.

A educação musical brasileira tem enfrentado vários desafios, sendo um deles o de lidar com a diversidade de vivências musicais não escolares. São persistentes os problemas que dizem respeito à falta de relacionamento e até mesmo de conhecimento sobre os processos que ocorrem em diferentes contextos socioculturais. Há, de um lado, uma diversidade de vivências musicais não escolares propiciadas pela sociedade atual e, de outro lado, práticas arraigadas de ensino e aprendizagem escolar de música (WILLE, 2003, p. 12).

A escola de hoje não comporta mais modelos estritamente tradicionais de ensino-aprendizagem musical. É consenso na área de educação musical, que conciliar saber formal e informal de música na sala de aula é crucial em investidas que pleiteiem a construção do saber musical de forma criativa e democrática (Ver REIS, 2009a; WILLE, 2003; SOUZA, 2000, 2001, 2002; ARROYO, 2000). Negligenciar o saber musical dos educandos, além de ser antipedagógico, constitui-se em uma luta já perdida para o educador que se posiciona enrijecido perante as transformações sociais, pois a música de fora da sala de aula permeia e está mais presente na vida dos educandos do mundo hodierno do que aquela aprendida nas aulas de música (REIS, 2009b) - que são raras nas escolas de educação básica do sistema público de educação da nação brasileira (Cf. PENNA, 2002).

Reforçando a ideia de levar em conta o saber informal dos educandos e trazendo o elemento diversidade para discussão, Kebach (2009, p. 107) atesta que:

O ambiente pedagógico musical deve possibilitar sempre ações a partir da diversidade cultural em suas várias formas: através de discussões coletivas entre indivíduos, da interação entre sujeitos e músicas de várias etnias ou instrumentos diferentes, enfim, a riqueza do processo está justamente nesta interação diversificada.

O enriquecimento da prática musical e a obtenção de melhores resultados em trabalhos em grupo se expressa pelo fato de que “seja em música ou nas artes visuais, cada um joga, em sua ação criativa, a bagagem que tem, em termos de domínio da linguagem artística e de domínio técnico de materiais ou instrumentos” (PENNA; MARINHO, 2005, p. 142), possibilitando o compartilhar de ideias e a socialização do saber individual, independente da forma que este seja apresentado. Dessa forma, o saber de um se soma ao de outro, as ideias se conjugam e dão origem a um trabalho rico, coletivo, com características singulares, próprias da construção coletiva de conhecimento. Swanwick (2003, p. 67) menciona algo semelhante quando afirma que “os alunos, em pequenos grupos, trarão suas próprias interpretações e tomarão suas próprias decisões musicais em muitos níveis”. Portanto, compreender as



atividades de criação musical coletiva e interação social no ambiente de educação musical supõe a existência de uma consciência de que o educando que pode manipular o objeto musical em grupo, tem mais possibilidades de construção de conhecimento e reflexão sobre esta construção musical.

Nisso, cabe ressaltar que essa proposta de ensino, calcada na conjugação do saber formal e informal de música na sala de aula também acenou para a possibilidade de um trabalho musical de qualidade pedagógica voltado para estudantes das classes populares, contribuindo com o seu desenvolvimento, sua inserção cultural, e, sobretudo, incentivando a sua formação estética e humana. Desse modo, o trabalho trouxe uma colaboração importante para a área da educação, e em especial para a subárea da música, a educação musical, auxiliando na supressão de uma lacuna existente na área em questão.

Finalizando, permite-se declarar por escrito que, existe um grande desafio que se coloca para os educadores musicais que pretendem trabalhar na EJA, que é justamente encontrar as conexões entre as diferentes gerações - entre os educandos pertencentes às diferentes faixas etárias - que se comunicam e se completam na sala de aula, para que esse lugar de atividades também seja de ensino de música significativo, e que resulte em uma formação humana e não servil do público estudantil que compõe a EJA (RIBAS, 2009).

Enfim, uma premissa que deve permear o ideal pedagógico do educador musical, quando da construção de seu plano de aulas, é o conceito e a ideia que este tem de seu grupo de educandos, ou seja, precisa-se saber, realmente, ou pelo menos ter noções acerca dos quereres, das expectativas, das intenções e das motivações dos educandos, assim como é preciso saber sobre as suas vivências musicais anteriores às intervenções pedagógico-musicais em questão. E isso envolve o pensar e o aproveitar os saberes musicais construídos ou adquiridos em contextos de educação musical não-formal ou informal.



Referências bibliográficas

ARROYO, Margarete. Transitando entre o “formal” e o “Informal”: um relato sobre a formação de educadores musicais. In: SIMPÓSIO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO, 7, 2000, Londrina. *Anais...* Londrina, 2000, p. 77-90.

BEINEKE, Viviane. O ensino de flauta doce na educação fundamental. In: HENTSCKE, Liane (org.); DEL BEN, Luciana (org.). *Ensino de música: propostas para pensar e agir em sala de aula*. São Paulo, Moderna, 2003, p. 86-100.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 47ª edição. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Vanda Bellard. Currículos, apreciação musical e culturas brasileiras. *Revista da ABEM*, Porto Alegre, V. 6, 69-72, set. 2001.

HENTSCHKE, Liane et. al. *A orquestra tintim por tintim*. São Paulo, Moderna, 2005.

KEBACH, Patrícia Fernanda Carmem. Processos de interação social em ambiente de educação musical. In: BEYER, Esther; KEBACH, Patrícia Fernanda Carmem (Orgs). *Pedagogia da Música: experiências de apreciação musical*. Porto Alegre, Editora Mediação, 2009, p. 97-108.

_____. *Musicalização Coletiva de Adultos: o processo de cooperação nas produções musicais em grupo*. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

LIBÂNEO, José Carlos. *Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos*. 14 ed. São Paulo: Loyola, 1996.

PENNA, Maura. Professores de música nas escolas de ensino fundamental e médio: uma ausência significativa. *Revista da ABEM*, Porto Alegre, V. 7, 7-19, set. 2002.

PENNA, Maura; MARINHO, Vanildo Mousinho. Ressignificando e recriando músicas: a proposta do re-arranjo. In: MARINHO, Vanildo Mousinho; QUEIROZ, Luis Ricardo Silva (Orgs). *Contexturas: o ensino das artes em diferentes espaços*. João Pessoa: Ed Universitária/UFPB, 2005, p. 123-177.

REIS, Jonas Tarcísio. A influência da educação musical informal em uma atividade de composição musical. In: ENCONTRO REGIONAL DA ABEM-Sul, 12, e FÓRUM CATARINENSE DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 5, 2009, Itajaí. *Anais...*, Itajaí: ABEM, 2009a, p. 01-07.

_____. Música no LARCAMJE: uma proposta de educação musical não-escolar. In: ENCONTRO REGIONAL DA ABEM-Sul, 12, e FÓRUM CATARINENSE DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 5, 2009, Itajaí. *Anais...*, Itajaí: ABEM, 2009b, p. 01-08.



RIBAS, Maria Guiomar de Carvalho. Práticas musicais na Educação de Jovens e Adultos: uma abordagem geracional. *Revista da ABEM*, Porto Alegre, V. 21, 124-134, mar. 2009.

SOUZA, Jusamara (Org.). *Música, cotidiano e educação*. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Música do Instituto de Artes da UFRGS, 2000.

SOUZA, Jusamara. Múltiplos espaços e novas demandas profissionais: reconfigurando o campo da Educação musical. In ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 10, 2001, Uberlândia. *Anais...*, Uberlândia: ABEM, 2001, p. 85-92.

SOUZA, Jusamara (Org.). *Aprender e ensinar música no cotidiano*. Porto Alegre: Sulina, 2008.

SOUZA, Jusamara et. al. *O que faz a música na escola?: Concepções e vivências de professores do ensino fundamental*. Porto Alegre: PPG – Música, 2002. (Série estudos, 6).

SWANWICK, Keith. *Ensinando musica musicalmente* / Keith Swanwick; tradução de Alda Oliveira e Cristina Tourinho. São Paulo: Ed Moderna, 2003.

TRAVASSOS, Elizabeth. Pontos de escuta da música popular no Brasil. In: ULHÔA, Martha; OCHOA, Ana Maria (Orgs). *Música popular na América Latina: pontos de escuta*. Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2005, p. 94-111.

WILLE, Regiana Blank. *Educação musical formal, não formal ou informal: um estudo sobre processos de ensino e aprendizagem musical de adolescentes*. Dissertação (Mestrado em Música) - Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.



A PROTEÇÃO DA ÁGUA COMO BEM JURÍDICO

THE WATER PROTECTION HOW A RIGHT

Rafael Minussi – Feevale¹

Resumo

O presente trabalho tem como tema a proteção da água como um bem jurídico coletivo. Analisando a evolução das três dimensões de direitos e garantias fundamentais, vê-se que a proteção ambiental assemelha-se a terceira dimensão com criação do direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Nesse sentido a escassez de água e o consumo desenfreado tem levado a população mundial a um desenvolvimento insustentável, contrariando o texto constitucional que prevê o uso sustentável do meio ambiente. Assim, o uso da insustentável da água não se enquadra nas diretrizes da Carta Magna. Têm-se como objetivo geral analisar o sistema jurídico de proteção às águas no Brasil. Entre os objetivos específicos têm a análise das legislações pertinentes ao tema, observação do posicionamento jurisprudencial, releitura do código florestal onde se discute a alteração da delimitação da Área de Preservação Permanente.

Palavras Chave: Proteção aquífera. Proteção jurídica. Código florestal.

Abstract

This work addresses the theme water protection how a right. It analyzes the evolution of the human rights, analyzing that the environmental protection is similar to the third dimension of the human right to an ecologically balanced. In this sense, water shortages and rampant consumption has led the world population to unsustainable development, contrary to the constitution which provides for the sustainable use of the environment. Thus, the water use does not in the guidelines of the Constitution. Have been aimed at analyzing the legal system of waters protection in the Brazil. The specific objectives are the analysis of legislation relevant to the subject, observation of case-positioning and the forest code by altering the definition of Permanent Preservation Area.

Keywords: aquifer protection. Right Protection. Forest Code.

1 Introdução

A água é bem jurídico coletivo, tutelado pelo Estado. Conforme dados do Ministério de Meio Ambiente o Brasil possui 12% da água doce disponível em todo o planeta Terra, o representando 170.000 m³/s ou aproximadamente 6.000 Km²/ano², mas ainda assim é notável

¹ Graduado em direito pelo Centro Universitário Feevale, mestrando em Qualidade Ambiental também no Centro Universitário Feevale, extensão em contratos e responsabilidade civil, advogado, consultor.

² Plano Nacional de Recursos Hídricos. Síntese executiva: português, Brasília: MMA, 2006. P. 59.



a escassez de recursos hídricos num futuro muito breve, deixando o Brasil numa posição política e econômica de grande importância na conjuntura regional e global.

Como fatores que levam à escassez dos recursos hídricos está o crescimento populacional³, ocupação irregular do solo e o desperdício de água pela população no dia a dia. Conforme dados do International Water Management Institute⁴, um terço da população global sofre algum tipo de escassez de recursos hídricos, tanto por questões econômicas como por insuficiência de recursos para a demanda da população.

É evidente que toda população é responsável pela degradação ambiental. Os ricos poluem com suas atividades industriais e comerciais cada vez mais expandidas em função da globalização, o pobre polui devido a falta de recursos econômicos, conhecimento e informação para viver de forma digna e o estado pela falta de informações ecológicas por parte de seus administradores.⁵

Resta, portanto, demonstrado que o tema é vasto e complexo. No presente material pretende-se realizar uma análise jurídica da água, considerada um bem público coletivo, restringindo-se ao estado da proteção desse bem nos termos legais. Como objetivo principal, irá se abordar a análise do texto legal constitucional e infraconstitucional.

Nesse aspecto, a Constituição Federal de 1988 determina no artigo 225 o uso dos recursos naturais de forma sustentável, garantindo-se os mesmos recursos às gerações futuras, denominados de direitos intergeracionais. Por conseguinte a Constituição Federal também dá especial tratamento à matéria no artigo 20, inciso III quando declara a propriedade das águas, rios, correntes de água em terrenos de seu domínio à União. A legislação infraconstitucional é da mesma forma vasta em dispositivos, com o Código das Águas, o Código da Pesca e o Código Florestal, por exemplo.

A pesquisa se dá com base em pesquisa bibliográfica, utilizando-se de livros e artigos jurídicos relacionados à matéria, com publicação posterior ao ano de 1988 (a escolha se deu com base no texto constitucional).

Considerando os fatores acima expostos, bem como os dados percentuais, é imperioso rever a análise jurídica do tema, observar o texto constitucional e infraconstitucional e

³ Entre 1950 e 2005 a população mundial aumentou de 2,5 bilhões para 6,5 bilhões de habitantes, o que se prevê alterações nas reservas hídricas, alteração e redução da biodiversidade, influência na economia, conforme dados do Relatório das Nações Unidas.

⁴ Disponível no site da Agência Nacional de Águas, acessado em 26/08/2009.

⁵ SANTOS, Antônio Silveira R. dos. *Biodiversidade. Desenvolvimento Sustentável*. In Revista de Direito Ambiental. Ano 2. Julho – Setembro 1997. P. 96 e 97.



responder-se se realmente há proteção jurídica ao bem coletivo “água” e qual o entendimento que há nessa proteção. Além de observar como se operacionaliza no ordenamento jurídico nacional.

Confirmando-se que há proteção jurídica legal à água, é necessário desenvolver maior conscientização da problemática, bem como da importância da preservação e elaborar leis e outros mecanismos próprios à proteção da água.

2 Análise do Texto Constitucional

Os direitos humanos nasceram e se desenvolveram em três dimensões. A primeira, como supracitado na França, com o desenvolvimento de direitos-liberais individuais como o direito de participação política, as garantias processuais, direito de propriedade... Foi uma dimensão que nasceu alicerçada no pensamento liberal, afirmando a manifestação dos interesses e do ideário burguês. Tratava-se de uma dimensão não intervencionista do Estado. A segunda dimensão desenvolvida aos Direitos Humanos originou o direito à saúde, à educação, e à segurança social. Surgiram os denominados direitos sociais, onde o Estado que antes procurava não intervir passou a fornecer. Nessa dimensão o Estado adquiriu a obrigação de provedor, tendo como objetivo fornecer à população os direitos sociais. Atualmente tem-se discutido uma nova dimensão dos Direitos Humanos. No primeiro momento assegura-se a liberdade individual, o direito de voto, de propriedade... Na segunda dimensão asseguram-se os direitos sociais como, por exemplo, a saúde e educação. Surge uma terceira dimensão que agrega o direito à paz, meio ambiente, desenvolvimento, solidariedade...⁶

É inegável que como primeira geração de direitos surgem as liberdades individuais inclusive como um manifesto e grito da comunidade como um todo que, passa para a consagração da livre iniciativa como direito norteador, configurando-se um direito fundamental intimamente ligada aos direitos de liberdade.⁷

Em contrapartida as gerações de direitos não restam estagnadas na primeira geração que assegurou o direito a liberdade e intrinsecamente o direito a livre iniciativa, mas como já mencionado traçou outros paradigmas como as segunda e terceira gerações de direitos. Ocorre

⁶ MELGARÉ, Plínio. 2002. Direitos Humanos: *Uma perspectiva contemporânea – para além dos reducionismos tradicionais*. Revista da Ajuris. Número 88. Tomo I. Dezembro. Página 331.

⁷ TIMM, Luciano Benetti. *O direito fundamental à livre iniciativa: na teoria e na prática institucional brasileira*. Revista AJURIS – Associação dos Juizes do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. P. 107. Jun – Jul / 2007. Ano XXXIV.



que essa proliferação de direitos ou o surgimento de uma terceira geração que assegurassem outros direitos como o direito ao Meio Ambiente se mostra antagônica à determinada gama de direitos também considerados fundamentais e inerentes ao ser humano, como se depreende nas linhas de Bobbio.

A proliferação dos direitos, como mencionado, abrangeu problemas e direitos até então desconhecidos e não compreendidos apenas pelo fundamentalismo jusnaturalista e evidentemente que acrescentou uma gama de direitos ao Homem. Por outro lado, saindo da análise teórica desses direitos e advindo para a ordem prática (ressaltando a grande diferença entre esses dois trilhos), têm-se um paradoxo na efetividade desses direitos. Esse paradoxo se resalta na efetividade desses direitos. Enquanto que o Estado não intervém deixando a liberdade do Homem como princípio básico, a instituição do primeiro processo de proliferação demonstra exatamente o contrário, o fortalecimento do Estado para que este possa suprir os denominados direitos sociais. Até então o Estado não intervinha como forma de organização contra o absolutismo que o Estado possuía, agora ele volta a ganhar força.⁸

Tal paradoxo cria uma linha de novas interpretações ao ordenamento jurídico, criando a órbita da função social que, *in casu*, toma a natureza de função social/ambiental evidentemente vinculada à função social que tem como objetivo barrar ou minimizar a exploração do meio ambiente e dos recursos naturais visando sempre encontrar os meios mais adequados à sua utilização. A proteção ao meio ambiente, portanto, torna-se imperativo da nossa sociedade.⁹

O direito ambiental, como ramo autônomo do direito, consagra pilar basilar no artigo 225 da Constituição Federal de 1988 o uso sustentável dos recursos naturais como meio de proteger e garantir recursos às presentes e futuras gerações trata-se de ponto culminante na evolução do direito ambiental garantindo o maior bem da população, o meio ambiente.¹⁰

Assim sendo, o meio ambiente consubstancia-se numa determinação de vida no sentido e aspecto claro do artigo 5º do texto constitucional. Torna-se algo dinâmico e ágil, compreendendo-se que todo ser dotado de vida é um indivíduo e que a pessoa é o centro da proteção e do ordenamento jurídico. Nesse diapasão o texto constitucional ganha forma,

⁸ BOBBIO, Norberto. *A Era dos Direitos*. Ed. Campus. 6ª Tiragem. Pg. 67.

⁹ SANTOS, Antônio Silveira R. *Biodiversidade. Desenvolvimento Sustentável*. Revista de Direito Ambiental – 7. Ano 2. Julho/Setembro 1997. P. 96/97.

¹⁰ MARUM, Jorge Alberto de Oliveira. *Meio Ambiente e Direitos Humanos*. In Revista de Direito Ambiental – 28. Ano 7. Outubro – dezembro de 2002. P. 132 e 133.



dando à vida humana o direito a uma sadia qualidade de vida e um meio ambiente ecologicamente equilibrado constituindo uma primícia do mundo jurídico.¹¹

Nesse entendimento, não degradar ou proteger o meio ambiente torna-se uma premissa máxima no ordenamento jurídico brasileiro, de modo a dar maior segurança à todos, como bem elucida as linhas de Antônio Herman Benjamin:

“Além da instituição desse inovador “dever de não degradar” e da ecologização do direito de propriedade, os mais recentes modelos constitucionais elevam a tutela ambiental ao nível não de um direito qualquer, mas de um direito fundamental, em pé de igualdade (ou mesmo, para alguns doutrinadores, em patamar superior) com outros também previstos no quadro da constituição, entre os quais se destaca, por razões óbvias, o direito de propriedade. Assim posta, a proteção ambiental deixa, definitivamente, de ser um interesse menor ou acidental no ordenamento, afastando-se dos tempos em que, quando muito, era objeto de acaloradas, mas juridicamente estéreis, discussões no terreno não jurígeno das ciências naturais ou da literatura. Pela via da norma constitucional, o meio ambiente é alçado ao ponto máximo do ordenamento, privilégio que outros valores sociais relevantes só depois de décadas, ou mesmo séculos, lograram conquistar. Tanto como dever de não degradar, como na fórmula de direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, a constitucionalização presta-se para contrabalançar as prerrogativas tradicionais do direito de propriedade, o que enseja novas e fortalece velhas limitações implícitas e explícitas, acima referidas.”¹²

A sustentabilidade se condiciona a continuidade dos recursos naturais, tanto com a concepção de qualidade de vida e bem-estar tanto com uma base ética e moral sólida, com um senso muito elevado de solidariedade para com as gerações seguintes que pressupõe a subordinação da dinâmica econômica aos interesses da sociedade e do ambiente natural¹³.

Concluída a análise do texto constitucional relativo a proteção ambiental têm-se, ainda, a análise do texto constitucional no que concerne a proteção das águas, prevista, como á mencionado, no artigo 20, inciso III, que configurou maior domínio da União sobre os recursos hídricos. Nesse sentidos:

“O recurso água, enquanto suporte físico-químico das relações bióticas, é tutelado pela nossa legislação. Mas não só. Na água dos rios, lagos e mares encontramos os mais diversos seres vivos e não vivos, e todos esses elementos interagem entre si e com outros elementos físico-químicos (luz solar, ar, etc), vindo a formar um particular ecossistema. Todo esse ecossistema, que também pode ser definido como ambiente aquático, encontra-se sob a proteção da lei. A Constituição da República de 1988, em seu ar. 20, III, declara que são propriedade da União os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que

¹¹ SILVA, José Afonso da. *Fundamentos Constitucionais da proteção do meio ambiente*. In Revista de Direito Ambiental – 27. Ano 7. julho – setembro de 2002. P. 53 a 55.

¹² BENJAMIN, Antônio Herman. *Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição Brasileira*. In Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. 2ª Edição. Editora Saraiva. 2008. Organizadores CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. P. 73.

¹³ VIEIRA, André Luís. *Desenvolvimento sustentável: variações sobre o tema*. In Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDUA, Belo Horizonte, ano 7, número 39. Maio – Junho de 2008. P. 12 e 13.



banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham. Os incisos V e VI colocam sob domínio da União o mar territorial, os recursos naturais da plataforma continental e da zona econômica exclusiva. O artigo 26, I, inclui entre os bens do Estado as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso na forma da lei, as decorrentes da obra da União. Os Municípios não foram contemplados com o domínio sobre rios ou lagos.”¹⁴

Assim, observa-se que a água detém, também, proteção jurídica específica na ordem constitucional de 1988 configurando definitivamente um bem jurídico de uso coletivo, sob propriedade da União ou do Estado. Concluída essa etapa passa-se a análise da proteção jurídica da água.

3 A água como um patrimônio ambiental

A água constitui um direito próprio, um patrimônio de uso coletivo essencial à vida. O bem ambiental, aquele decorrente do meio ambiente, não pode ser classificado como um bem público, porque não pertence propriamente ao bem público, assim como não pode ser considerado um bem privado porque não pertence exclusivamente à este ou àquele cidadão, ficando numa faixa intermediária considerando-se um bem difuso, ou seja, pertence a cada um e, ao mesmo tempo, pertence à todos.¹⁵

As águas possuem regras próprias, tanto no campo do direito privado como no campo do direito público, dotada, portanto, de regime jurídico próprio e pode ser definido como o conjunto de princípios e normas jurídicas que disciplinam o domínio, uso, aproveitamento e a preservação das águas.¹⁶

Em 1997 foi instituída a Política e o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, fixado na mencionada Lei de Águas, Lei número 9.433/97 que define os fundamentos, objetivos, diretrizes gerais e instrumentos da Política Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Como fundamentos e princípios basilares do Sistema Nacional de Recursos Hídricos têm-se que a água é um bem de domínio público, um recurso natural limitado e dotado de valor econômico, cujo uso prioritário é do ser humano, bem como apresenta objetivos bem

¹⁴ MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. 2ª Edição revista, atualizada e ampliada. Editora Revista dos Tribunais. P. 147 e 148.

¹⁵ SIRVINSKAS, Luis Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. 2ª Edição. Revista e Atualizada. Editora Saraiva. 2003. P. 31.

¹⁶ POMPEU, Cid Tomanik. *Águas doces no direito brasileiro*. In *Águas Doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação*. Organizadores: REBOUÇAS, Aldo da Cunha. BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia. São Paulo: Escrituras, 1999. P. 601.



definidos que é assegurar à atual e futuras gerações a necessária disponibilidade de água em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos; utilização racional e integradas dos recursos hídricos; prevenção e defesa contra eventos hidrológicos.

Assim, a água se configura um patrimônio da humanidade, de domínio público e uso coletivo, dotado de regime jurídico próprio, configurando-se como um direito fundamental. Esse sentido é assegurado na Lei 11.445 de 2007 estabelece como fundamento sumário a prestação de serviços públicos de abastecimento de água, universalizando seu acesso dentro do território nacional.

4. Uma breve análise sobre o código florestal e suas alterações

A proteção jurídica de modo infraconstitucional, ou seja, não contido no texto da Constituição Federal de 1988, apresenta uma vasta forma de proteção à água. Inicialmente é possível observar o texto do Código de Águas, instituído pelo Decreto 24.643 de 1934, e mantido posteriormente pelo Decreto Lei 852 de 1938 e disciplinou a classificação e utilização da água sob a análise econômica e de propriedade.

O texto seguinte, de maior procedência, foi o Código Florestal, criado pela Lei 4771/65 que se ocupou do assunto de forma indireta, determinando a proteção das florestas e demais vegetações situadas ao longo dos rios, cursos de águas e nascentes, o que logo em seguida abordaremos com maior detalhamento.

Dois anos depois, em 1967 foi instituído o Decreto Lei 221, que retrata o Código de Pesca e estabelece a proibição direta dos efluentes das redes de esgoto e resíduos serem lançados às águas quando puder contaminá-las e torná-las poluídas. Após a aprovação do texto constitucional visualiza-se a Lei 9.433 de 1997, mencionada acima, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, o que representa um grande avanço à gestão ambiental. No ano de 2000, foi instituída a Agência Nacional de Águas, através da Lei 9.984.

Assim, resta evidente que o ordenamento jurídico brasileiro está repleto de textos legais que protegem e garantem os recursos hídricos e o seu uso pela população. No presente ponto se pretende realizar uma abordagem especial e breve acerca do Código Florestal, onde se estudam alterações para a delimitação das Áreas de Preservação Permanente.

Para o presente estudo de caso importa salientar o artigo 2º, alínea “a” do Código Florestal, que instituiu como Área de Preservação Permanente as áreas ao longo dos rios ou



de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima seja: I – de trinta metros para os cursos d'água de menos de dez metros de largura; II – de cinquenta metros para os cursos d'água que tenham de dez metros a cinquenta metros de largura; III – de cem metros para os cursos d'água que tenham de cinquenta a duzentos metros de largura; IV – de duzentos metros para os cursos d'água que tenham de duzentos a seiscentos metros de largura; V – de quinhentos metros para os cursos d'água que tenham largura superior a seiscentos metros.¹⁷

É evidente que o regime jurídico das Áreas de Preservação Permanente é rigoroso e justamente porque as matas ciliares detém integração com a superfície aquática, proporcionando cobertura de alimentos para os componentes da ictiofauna, além da interpenetração dos raios solares, responsáveis pela estabilidade térmica de pequenos cursos d'água.¹⁸

Nesse sentido, ao buscar o reflorestamento, inclusive como forma de proteção hídrica, o Código Florestal estabeleceu uma conduta omissa, uma obrigação negativa do proprietário do bem imóvel onde a Área de Preservação se localize, exigindo que o mesmo apenas deixe de denegrir ou continue a não desmatar a mata ciliar, ou seja, impõe tão somente uma obrigação negativa.¹⁹

5. Conclusão

É possível observar que o ordenamento jurídico brasileiro dispõe de vasta legislação protetora dos recursos hídricos, tanto de forma direta e indireta. Como visualizado, grande parte da legislação pertinente ao tema é anterior à Constituição Federal de 1988, o que representa uma grande desproporcionalidade na aplicação prática de seus pressupostos.

Em contrapartida, os fatos e o “andar da carruagem” no que concerne ao consumo mundial, e em especial o uso dos recursos hídricos, o Brasil evidentemente se tornará referência mundial devido a grande quantidade de recursos hídricos que possui em seu território.

¹⁷ Extraído do Texto legal do Código Florestal.

¹⁸ RODRIGUES, José Eduardo Ramos. *Aspectos jurídicos das matas ciliares: preservação e recuperação*. In Revista de Direito Ambiental. Ano 5. Janeiro – março de 2000. Revista dos Tribunais. P. 188.

¹⁹ PACCAGNELLA, Luis Henrique. *Função socioambiental da propriedade rural e áreas de preservação permanente e reserva florestal legal*. In Revista de Direito Ambiental. Ano 2. Outubro – dezembro de 1997. P. 5 e 6.



De outra banda, é possível concluir a má gestão destes recursos, principalmente tomando como base que inúmeras famílias não tem acesso à recursos hídricos no Brasil, conforme narrado acima.

É imprescindível, dessa forma, observar-se como os recursos hídricos tem sido utilizados em nosso país e buscar meios legais e práticos de evitar o desperdício. Com isso, é possível reafirmar que se faz imperioso rever os conceitos e modelos de gestão dos recursos hídricos no Brasil, visto que há proteção constitucional e infra-constitucional à matéria. Assim, é possível responder que no Brasil há preceitos legais de proteção aos recursos hídricos. Essa proteção, por sua vez, ocorre no próprio texto da Constituição Federal de 1988 e através de legislações esparsas diretas, como mencionado Código de Águas e indireta, como o exemplo trabalho do Código Florestal.

O presente trabalho conclui, portanto, sugerindo academicamente maior atenção ao tema de supra relevância no contexto econômico, social e político do Brasil e mundo. É importante e imperioso que se tome providencias amparadas em textos e bases legais já existentes, visando sempre a efetiva proteção dos recursos hídricos.

Essa proteção, como verificada, não se atém apenas e exclusivamente as gerações presentes, mas o direito ambiental como ramo jurídico autônomo tratou de inovar e assegurou proteção intergeracional, ou seja, às gerações seguintes.

O presente trabalho conclui, portanto, deixando a mensagem de que ordenamento jurídico está repleto de normas protetoras dos recursos hídricos, que talvez necessitem de melhorias inclusive devido ao tempo de sua vigência e criação, mas que resguardam o patrimônio fundamental de todo ser humano, o líquido que lhe garante a vida e a sobrevivência, existente em grande abundância em nosso solo nacional.



Referências Bibliográficas

- BENJAMIN, Antônio Herman. *Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição Brasileira*. In Direito Constitucional Ambiental Brasileiro. 2ª Edição. Editora Saraiva. 2008. Organizadores CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato.
- BOBBIO. Norberto. *A Era dos Direitos*. Ed. Campus. 6ª Tiragem.
- MARUM, Jorge Alberto de Oliveira. *Meio Ambiente e Direitos Humanos*. In Revista de Direito Ambiental – 28. Ano 7. Outubro – dezembro de 2002.
- MELGARÉ, Plínio. 2002. Direitos Humanos: *Uma perspectiva contemporânea – para além dos reducionismos tradicionais*. Revista da Ajuris. Número 88. Tomo I. Dezembro.
- MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. 2ª Edição revista, atualizada e ampliada. Editora Revista dos Tribunais.
- PACCAGNELLA, Luis Henrique. *Função socioambiental da propriedade rural e áreas de preservação permanente e reserva florestal legal*. In Revista de Direito Ambiental. Ano 2. Outubro – dezembro de 1997.
- Plano Nacional de Recursos Hídricos. Síntese executiva: português, Brasília: MMA, 2006.
- POMPEU, Cid Tomanik. *Águas doces no direito brasileiro*. In Águas Doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação. Organizadores: REBOUÇAS, Aldo da Cunha. BRAGA, Benedito; TUNDISI, José Galizia. São Paulo: Escrituras, 1999.
- RODRIGUES, José Eduardo Ramos. *Aspectos jurídicos das matas ciliares: preservação e recuperação*. In Revista de Direito Ambiental. Ano 5. Janeiro – março de 2000. Revista dos Tribunais.
- SANTOS, Antônio Silveira R. dos. *Biodiversidade. Desenvolvimento Sustentável*. In Revista de Direito Ambiental. Ano 2. Julho – Setembro 1997.
- SILVA, José Afonso da. *Fundamentos Constitucionais da proteção do meio ambiente*. In Revista de Direito Ambiental – 27. Ano 7. julho – setembro de 2002.
- SIRVINSKAS, Luis Paulo. *Manual de Direito Ambiental*. 2ª Edição. Revista e Atualizada. Editora Saraiva. 2003.
- TIMM, Luciano Benetti. *O direito fundamental à livre iniciativa: na teoria e na prática institucional brasileira*. Revista AJURIS – Associação dos Juízes do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Jun – Jul / 2007. Ano XXXIV.
- VIEIRA, André Luís. *Desenvolvimento sustentável: variações sobre o tema*. In Fórum de Direito Urbano e Ambiental – FDU, Belo Horizonte, ano 7, número 39. Maio – Junho de 2008.



A REAFIRMAÇÃO DA BELEZA COMO ATRIBUTO FEMININO EM “NIP/TUCK: NINGUÉM É PERFEITO”

A REAFFIRMATION OF FEMALE BEAUTY AS AN ATTRIBUTE IN "NIP /TUCK: NOBODY IS PERFECT"

*Karuline Dias de Oliveira ESEF/UFRGS¹
Dr^a. Silvana Vilodre Goellner ESEF/UFRGS²*

Resumo

Os corpos femininos são constantemente apresentados como tema principal e central na TV e na mídia em geral, que através de imagens, estratégias e diferentes discursos, influenciam na construção e na reconstrução de representações de corpo e de beleza, que atribuídas de significados, visam regular e normatizar os corpos e as identidades dos sujeitos tornando-se legitimadas socialmente. A partir das perspectivas dos Estudos Culturais e História do Corpo, analiso neste artigo as representações de corpo e de beleza feminina nos diferentes contextos históricos e culturais, bem como, a primeira temporada do seriado Nip/Tuck: Ninguém é perfeito, privilegiando a abertura, a música tema da série e três cenas, que têm como personagens principais mulheres, que buscam nas cirurgias plásticas a perfeição e a beleza de seus corpos. E entender, as relações de poder que determinados discursos midiáticos possuem na reafirmação da beleza como atributo feminino. As representações de corpo e beleza feminina analisadas confirmam a centralidade do corpo feminino na cultura contemporânea, legitimadas pelos os produtos midiáticos, discursos médicos e aprimoramentos tecnológicos, envoltos de relações de poder, fixam determinadas verdades, moldadas a partir de um dado referencial de corpo.

Palavras-Chave: Nip/Tuck. Reafirmação da beleza. Atributo feminino.

Abstract

The women's bodies are constantly presented as the main theme and central TV and media in general, through images, strategies and different discourses influence the construction and reconstruction of representations of body and beauty of their assigned meanings, are intended to regulate and standardize bodies and identities of becoming socially legitimized. From the perspective of Cultural Studies and History of the Body, in this article I analyze the representations of body and beauty of women in different historical and cultural contexts, as well as the first season of Nip / Tuck: Nobody is perfect, with the emphasis on openness, the show's theme song and three scenes, which have the main characters women seeking plastic surgery in the perfection and beauty of their bodies. And understand the power relations certain media discourses have in reaffirmation of female beauty as an attribute. The representations of female beauty and body analysis confirms the centrality of the female body

¹ Especialização em Pedagogias do Corpo e da Saúde pela Escola de Educação Física da UFRGS (2008). Licenciada em Educação Física pela ULBRA (2006).

² Doutora em Educação pela UNICAMP (1999). Mestre em Ciências do Movimento Humano pela UFRGS (1992). Professora na Graduação e Pós-graduação do Curso de Educação Física da UFRGS.



in contemporary culture, legitimated by media products, medical discourse and technological improvements, wrapped in power relations, set certain truths, molded from a given reference body.

Key-Words: Nip / Tuck. Reaffirmation of beauty. Feminine attribute.

Introdução

Na perspectiva dos Estudos Culturais os produtos midiáticos são considerados uma instância cultural educativa, na medida em que se constitui como uma das formas de conhecimento mais significativas na atualidade, por configurarem-se em um campo de práticas culturais, sociais, políticas e econômicas que se manifestam através de diversos discursos, imagens e linguagens que educam e constituem os sujeitos da sociedade contemporânea (GOELLNER, 2005, p. 28-29).

Atualmente, os corpos femininos são constantemente apresentados como tema principal e central na TV e na mídia em geral, o que contribui para a proliferação de produtos midiáticos, que através de imagens e diferentes discursos influenciam na construção e na reconstrução de representações de corpo e de beleza, que são atribuídas de significados e visam regular e normatizar os corpos dos sujeitos tornando-se legitimadas socialmente.

Sandra Andrade, afirma que a mídia e seus infinitos produtos tornaram o corpo um artefato do mercado econômico/social/cultural, esse corpo do mercado de consumo é constantemente construído e reconstruído nessas discursividades que são endereçadas e interessadas e buscam atingir o público a que se destinam através de incessantes estratégias de convencimento, que levam as pessoas a se identificarem (ou não), a sentirem-se nomeadas, visibilizadas e valorizadas nestes discursos midiáticos (2004, p.110).

Neste artigo analiso as representações de corpo e de beleza feminina na primeira temporada do seriado Nip/Tuck: Ninguém é perfeito e procuro entender as relações de poder de determinados discursos na reafirmação da beleza como atributo feminino.

Rosa Fischer destaca que hoje não haveria praticamente um lugar, um dia em nossas vidas em que não sejamos chamados a cuidar de nosso corpo, os imperativos da beleza, da juventude e da longevidade, sobretudo nos espaços dos diferentes meios de comunicação, perseguem-nos quase como tortura: corpos de tantos outros e outras nos são oferecidos como modelo para que operemos sobre nosso próprio corpo para que atinjamos (ou que pelo menos desejemos muito) um modo determinado de sermos belos e belas, magros atletas, saudáveis, eternos (2006, p. 48-49).



O seriado Nip/Tuck: Ninguém é perfeito tem um tipo de visibilidade especial em relação ao corpo e a beleza feminina, que atingem o seu máximo, nas cenas dos procedimentos cirúrgicos, que impressionam pela verossimilhança e a credibilidade na caracterização dos recursos e das técnicas utilizadas em uma cirurgia plástica real: a preparação do paciente, a anestesia, a marcação realizada na pele por uma caneta, as incisões, os bisturis, as pinças, as tesouras e o sangue ocupam um lugar de destaque na série, expondo a imagem do corpo humano em seus mínimos detalhes.

Ao analisar um programa de TV, a autora Rosa Fischer afirma que daremos conta da linguagem particular desse meio, de todos os detalhes da construção das imagens, da narrativa, da interpretação dos personagens - os elementos técnicos. Na mesma medida, daremos conta, de como esses detalhes de linguagem existem, se constroem, no âmbito maior da produção de significados na cultura, e que relações têm com determinados saberes que circulam na sociedade, e como se articulam ao interpelarem os sujeitos buscando a imposição de sentidos, através de representações produzidas e consumidas nos produtos midiáticos (2006, p. 88-89).

Ilana Marzochi escreve sobre a série Nip/Tuck: Ninguém é perfeito, que a FOX lançou, sobre dois bonitões cirurgiões plásticos, fundindo ficção e realidade, na qual as cenas das cirurgias plásticas são mais excitantes que as cenas de sexo. A autora ressalta que a imposição de um ideal de beleza corporal cada vez mais rígido implica em uma obsessão generalizada pela saúde, juventude e beleza física, onde os sujeitos são cotidianamente responsabilizados por sua aparência e passam a buscar em si as imperfeições que podem e devem ser corrigidas, o corpo “em forma” se apresenta como um sucesso pessoal, em um mundo articulado pelas leis impiedosas do mercado universalizado (2005, p. 9-11).

De acordo com Edvaldo Couto a cultura do corpo na atualidade ressalta que cada um é empresário da sua própria aparência e, por isso, deve recorrer à atualização tecnológica permanente, esta mentalidade já está instalada em nosso meio, não por acaso vivemos, dentre outras estratégias, a popularização deliciosa das cirurgias plásticas (2005, p.178).

Segundo Zygmunt Bauman (2001), Maria Mira (2001) e Anthony Giddens (1993) citados por Sandra Andrade (2005, p.117), os regimes disciplinares e de autocontrole - oferecidos pela medicina e pelas múltiplas tecnologias e alardeados pela mídia - vão constituindo novos estilos de vida e algumas escolhas cotidianas.



Maria Rita Kehl argumenta que para milhares de brasileiros, incentivados pela mídia e pela indústria cultural, o sentido da vida reduziu-se à produção do corpo. A possibilidade de “inventar” um corpo ideal, com a ajuda de técnicos e químicos do ramo, confunde-se com a construção de um destino, de um nome, de uma obra (2004, p.176).

O fato de usar como referência a reafirmação da beleza como atributo feminino ao analisar a primeira temporada do seriado Nip/Tuck: Ninguém é perfeito, ao invés dos outros temas abordados na série, como: adultério, suicídio, abuso sexual, tráfico de drogas e de órgãos, prostituição masculina, pedofilia, homossexualidade, transexualidade e pornografia, deve-se a permanente visibilidade que o corpo feminino adquiriu nos produtos midiáticos, no que se refere à construção de diferentes representações de corpo e beleza feminina apresentadas nos episódios do seriado, que hoje se operam no corpo, através intervenções, estratégias, práticas e discursos resultantes de uma tendência da sociedade contemporânea.

Beleza feminina

Na tentativa de compreender a centralidade do corpo na cultura contemporânea proponho analisar a beleza feminina em diferentes contextos históricos, a partir dos múltiplos discursos e representações, que regulam e normatizam os corpos, colaborando para a reafirmação da beleza como atributo feminino.

Sandra Andrade afirma que o corpo é um construto social, cultural, político e historicamente construído e as representações em torno dele alteram-se, modificam-se de acordo com referenciais históricos e culturais e os interesses econômicos, políticos e sociais (2005, p.110-120).

Para Naomi Wolf as qualidades que um determinado período considera belas nas mulheres são apenas símbolos do comportamento feminino que aquele período julga ser desejável. O mito da beleza na realidade sempre determina o comportamento, não a aparência (1992, p.17).

No fim do século XIX e início do século XX, os discursos eugenistas foram incorporados em diversos campos do saber, de forma mais efetiva pela medicina social e higienista, que buscavam o melhoramento da sociedade através do controle e da conservação da saúde individual e coletiva. O movimento eugenista brasileiro defendia que mulheres mais saudáveis e ativas teriam filhos geneticamente melhores e superiores, o que tornaria possível



o melhoramento e à purificação da raça, demonstrando claros objetivos políticos, com essas medidas (ANDRADE, 2003, p.131).

Entre os anos 1900 e 1930 destaca-se a importância da vigilância higiênica, da medicina e da beleza aliada à saúde. A falta de beleza, traduzida em termos de doença, merecia o exame médico e o tratamento com remédios, que até o início do século XX, tratavam a beleza com produtos ainda considerados remédios: tônicos, loções e “pós-higiênicos”. Tendência que confirma a importância da medicina e dos remédios na vida cotidiana (SANT'ANNA, 1995, p. 122-123).

Por outro lado, a autora Sandra Andrade (2003) aponta que em função de imposições e pressões sociais, éticas e morais, os cuidados com o corpo não eram tidos como gestos de prazer e vaidade, características que segundo Denise Sant'Anna era facilmente associada à vida das mulheres consideradas excessivamente vaidosas, como as artistas e “libertinas” (1995, p. 123).

Denise Sant'Anna (1995, p. 125-131), afirma que antes dos anos 50, a maior parte dos conselhos de beleza eram emitidos pelo sexo masculino, sobretudo, médicos e escritores moralistas, para quem a aparência feminina deveria revelar a beleza da alma pura, condição para manter o corpo limpo, belo e fecundado. Apesar dos apelos publicitários e da diversidade de remédios existentes para cura dos problemas de beleza, prevalecia a convicção de que a verdadeira beleza física era fornecida por Deus e considerada um dom, uma “obra da natureza divina”, expressão muito utilizada nos anos 20 e 30 em manuais e conselhos de beleza, que serviam como guia normatizador das condutas femininas (ANDRADE, 2003, p.133-134).

As revistas criadas nos anos 50 ilustram fotografias de musas do cinema, misses, vedetes do teatro de revista, atrizes das chanchadas e as rainhas do rádio, onde os conselhos de beleza eram recomendados por estas mulheres-mitos, de modo informal e extremamente didático, com uma ênfase antes nunca vista, ressaltando a imagem da mulher bela, que, desde então, ousa reinar sozinha, em fotografias coloridas, ocupando páginas inteiras de revistas, sem expressões de dor e desânimo pela falta de beleza e, sobretudo, sem passado (SANT'ANNA, 1995, p. 128-129).

Os anos 50 e 60 representaram uma época de transformações aceleradas na história do embelezamento no Brasil, com a modernização das técnicas e a ampliação do mercado de produtos industrializados ligados ao conforto e aos cuidados corporais. Cada mulher se torna a única responsável por sua aparência, mais do que nunca, a batalha da beleza pretende ser,



uma luta pessoal e cotidiana, que diz respeito não apenas às mulheres de elite, mas também às funcionárias públicas, secretárias, professoras e donas-de-casa. Desde então, a representação publicitária dessas mulheres se torna mais freqüente e a ênfase em torno do uso dos produtos de beleza mais integrada à vida cotidiana nas ruas, dentro de casa, nos locais de trabalho, lojas, etc. Para se fazer bela todos os momentos devem ser conjugados com um trabalho sobre si de conquista da beleza e de prevenção da feiúra (SANT'ANNA, 1995, p. 130).

A partir dos anos 60, as mulheres começaram a se libertar do domínio médico higienista, devido às crescentes críticas aos pressupostos eugênicos. Como base desta “liberação” do corpo sedutor e da positividade inédita atribuída ao prazer de cuidar de si mesma estava os movimentos de liberação ocorridos na época (ANDRADE, 2003, p.135). Nas revistas e manuais, os conselhos de beleza se tornam mais adeptos à suavidade e ao prazer do embelezamento e começam a ser escritos pelos novos profissionais e se fazem tão sedutores quanto à bela aparência das modelos e artistas que os recomendam, confirmando que a história do embelezamento feminino é constituída de novas exigências e de novas preocupações, diante da imagem das novas modelos de beleza desta época, descontraídas, magras e flexíveis (SANT'ANNA, 1995, p. 134-135-136).

No final do século passado, as configurações de corpo passaram a ser entendidas pelos discursos da medicina, da indústria e da mídia, sendo manipulado e comercializado de forma intensa. Essa nova representação passa a apresentar o corpo como um projeto que deve estar em sintonia com os recursos tecnológicos e científicos e com o mercado de consumo, que tem colaborado para colocar em cena novos valores, novos conceitos de beleza e de cuidados com a saúde (ANDRADE, 2003, p. 137-139).

Para Silvana Goellner a cultura do nosso tempo e a ciência por ela produzida e que também produz, enfatiza, a todo o momento, que somos o resultado de nossas opções. O que significa dizer: somos os responsáveis por nós mesmos, pelo nosso corpo, pela saúde e pela beleza que temos ou deixamos de ter (2005, p. 39).

A conquista de um corpo saudável e belo passa a ser entendida pela autora Sandra Andrade (2003) como um objetivo individual a ser atingido por meio de um exercício intencional de autocontrole, envolvendo força de vontade, restrição e vigilância constante. Para Carmen Lúcia Soares (2002) a beleza torna-se imperativa na educação feminina, ela é resultado de um esforço, de um autocontrole do corpo, de uma educação cuidadosa e de certa predisposição para a tortura.



Neste contexto, pretendo analisar as representações de corpo e beleza feminina na primeira temporada do seriado Nip/Tuck: Ninguém é perfeito, privilegiando a abertura e a música tema da série, bem como apresentar três cenas, que têm como personagens principais mulheres, que buscam nas cirurgias plásticas a perfeição e a beleza de seus corpos. E entender, por meio de tal seriado, as relações de poder que determinados discursos midiáticos possuem na reafirmação da beleza como imperativo feminino.

Nip/tuck

O seriado Nip/Tuck: Ninguém é perfeito, seguindo o Roteiro de Análise de Produtos da Mídia da autora Rosa Fischer que defende a tese de que TV, na condição de meio de comunicação social, ou de uma linguagem audiovisual específica ou ainda na condição de um simples eletrodoméstico que manuseamos e cujas imagens cotidianamente consumimos, tem uma participação decisiva na formação das pessoas, na própria constituição do sujeito contemporâneo (2006, p.15).

Nip/Tuck: Ninguém é perfeito caracteriza-se como um produto televisivo que pertence ao gênero ficcional do tipo seriado³. O objetivo do seriado, segundo o criador é abordar o lado obscuro do mundo superficial das cirurgias plásticas, mostrando os tortuosos caminhos que as pessoas percorrem em busca da beleza e perfeição de seus corpos. A beleza reza o dito popular, está no interior do ser humano. A beleza de Nip/Tuck está mais no interior ainda, desnudando a natureza frágil e as complexidades dos seus pacientes, revelando de forma dramática que tentam mascarar seus conflitos internos com um "retoque" na aparência física. E ainda o doloroso e por sua vez violento caminho que leva as pessoas a conseguir a beleza externa.

O seriado retrata a vida de dois cirurgiões plásticos de sucesso em Miami, Sean McNamara e Christian Troy amigos e sócios da Clínica de Cirurgia Plástica McNamara/Troy, ambos enfrentam muitos conflitos relacionados com suas carreiras, suas famílias e seus

³ A vinculação desse produto criado por Ryan Murphy e dirigido por Patrick Mckee para a TV a Cabo da emissora FX Networks nos Estados Unidos da América é transmitido nas quartas-feiras no horário das 22h00min, com reprises nas quintas-feiras às 04h00min e nos sábados às 00h30min, a periodicidade dos episódios é semanal. No Brasil o seriado é exibido pela TV a Cabo FOX nas quartas-feiras no horário das 22h00min, com reprises nas quintas-feiras às 04h00min e nos sábados às 00h30min e no Canal Aberto pelo SBT com o título de Estética nas sextas-feiras no horário das 01h45min. Em Portugal pela TVI e na FOX Life Portugal nas sextas-feiras no horário das 21h00min, com reprises nos sábados às 11h45min e nos domingos às 20h00min.



problemas amorosos. E exploram paralelamente, às histórias dos pacientes que buscam a Clínica para realizarem cirurgias estéticas, as cenas dos procedimentos cirúrgicos impressionam pela realidade e pela exposição dos detalhes. A estrutura básica da primeira temporada possui treze episódios o título de cada um deles corresponde ao nome dos pacientes da Clínica de Cirurgia Plástica McNamara/Troy. O tempo total de cada episódio é de 46 minutos, com exceção do primeiro episódio Piloto que possui 1 hora e 30 minutos de duração.*

1.01 - Piloto * Episódio Especial; 1.02 - Mandy/Randy; 1.03 - Nanette Babcock; 1.04 - Sofia Lopez; 1.05 - Kurt Dempsey, 1.06 - Megan O'Hara; 1.07 - Cliff Mantegna; 1.08 - Cara Fitzgerald; 1.09 - Sofia Lopez - Parte 2; 1.10 - Adelle Coffin; 1.11 - Montana/Sassy/Justice; 1.12 - Antonia Ramos; 1.13 - Escobar Gallardo.

A primeira temporada da série abordou temas polêmicos, como: adultério, suicídio, abuso sexual, tráfico de drogas e de órgãos, prostituição masculina, pedofilia, homossexualidade, transexualidade e pornografia e cenas explícitas de atos sexuais.

A beleza como imperativo feminino

Rosa Fischer (2006, p.12-13) destaca a importância de compreender e analisar o conjunto de significações construídas por imagens, sons, textos, diálogos e planos veiculados a TV e também sua especificidade, isto é, na linguagem própria, nas estratégias de direcionamento de seus materiais aos diversos públicos e nas diferentes temáticas muito específicas que parece dominar os produtos consumidos por ela.

Apresento a seguir as análises da abertura, da música tema e de três cenas da primeira temporada da série Nip/Tuck: Ninguém é perfeito, que têm como personagens principais mulheres, que buscam nas cirurgias plásticas a perfeição e a beleza de seus corpos.

A abertura

A abertura do seriado Nip/Tuck: Ninguém é perfeito apresenta-se através da sobreposição de cenas.



Na abertura do seriado *Nip/Tuck*: Ninguém é perfeito as imagens dos manequins de cera da cor branca são um tipo de representação de corpo e de beleza ideal contemporânea, que para Edvaldo Couto é uma obsessão pela purificação total do corpo perfeito, onde a velocidade, mudança e excessivo grau de possibilidades são as características exploradas como positivas pela mídia e valorizada socialmente pela cultura tecnocientífica. É preciso ser sempre um novo sujeito, alterar freqüentemente a aparência, desenvolver novos ritmos vitais, para ser sempre atual (2000, p. 249-252).

A mão com luva cirúrgica branca representa segundo Ilana Marzochi (2005, p. 4) as figuras dos cirurgiões plásticos, neurocientistas e geneticistas, que se julgam artistas ou escultores em busca de uma forma perfeita, harmônica e procuram constantemente recriá-la em seus “modelos”, arquitetando, graças ao instrumental da tecnociência, vidas e corpos. O foco em determinadas partes do corpo, como: colo, nariz, seios, cintura, mãos representam um indivíduo não mais unitário, mas múltiplo, dotado de visão fragmentada, em contínua produção e com liberdade para multiplicar seu próprio ser através de modismos temporários.

Márcia Figueira (2005, p. 129) acrescenta que a necessidade de esculpir os detalhes dos segmentos corporais acabam por produzir um olhar sobre o corpo feminino onde à forma anatômica de determinadas partes, em especial a barriga, coxas, nádegas e braços, quando não identificadas consoantes às representações do que seja “belo”, são vistas como “anomalias” que exigem uma intervenção imediata para a sua correção.

Os manequins femininos de cera, sem os braços e com os rostos pintados da mesma forma, aparecem dentro de caixas abertas, em um tipo de estoque. Edvaldo Couto (2005, p. 178) aponta para esta questão, ao afirmar que atualmente, multiplicam-se as cirurgias plásticas “modificadoras”, aquelas que visam alterar, corrigir, aperfeiçoar traços e funcionamentos de partes do corpo apenas para atender ao desejo do sujeito de ser diferente, isto é, adequar o corpo aos modelos considerados adequados e que merecem ser exibidos e cultuados.



A música tema do seriado:

A Perfect Lie	Uma perfeita mentira
Make me beautiful	Me faça bonita
Make me beautiful	Me faça bonita
A perfect soul	Uma alma perfeita
A perfect mind	Uma mente perfeita
A perfect face	Um rosto perfeito
A Perfect lie	Uma perfeita mentira
Make me beautiful	Me faça bonita
Make me beautiful	Me faça bonita
A perfect soul	Uma alma perfeita
A perfect mind	Uma mente perfeita
A perfect face	Um rosto perfeito
A Perfect	Uma perfeita
A perfect soul	Uma alma perfeita
A perfect mind	Uma mente perfeita
A perfect face	Um rosto perfeito
A Perfect lie	Uma perfeita mentira

A letra da música tema da série *Nip/Tuck*: Ninguém é perfeito, intitulada *A perfect lie* do grupo musical *The Engine Room*, com tradução em português para *Uma perfeita mentira*, implica na construção de um determinado ideal de beleza feminino, que para *Antonia Bankoff et al.* (2005) é uma alusão acerca da imagem corporal que tanto buscamos estão presentes em nossas ações, sentimentos, emoções e relações sociais. É preciso adequar-se às introduções disciplinares e utilitárias dos "novos" modelos femininos e belos da atualidade. A gradativa aceitação desses modelos trará, conseqüentemente, o desejo transformador do indivíduo para internalizar o fato de que é preciso ter um corpo ideal para que a visão alimentadora do pragmatismo social seja, enfim, realizada.

Este corpo efêmero em breve se tornará “obsoleto” e “ultrapassado”, devendo ser sempre recriado ou aprimorado, atualizado com novos recursos, técnicas e cosméticos, novos saberes especializados em longevidade, rejuvenescimento e bem-estar. Afinal, a vaidade é vista hoje como auto-aprimoramento, necessidade vital e social (MARZOCHI, 2005, p. 14).

Com relação à letra da música é possível verificar que a representação de beleza perfeita está na alma, na mente, no rosto. *Naomi Wolf* (1992, p.77-78) acredita que a cultura estereotipa as mulheres para que se adequem ao mito da beleza, nivelando o que é beleza-sem-inteligência ou inteligência-sem-beleza, na qual é permitido as mulheres uma mente ou um corpo, mas não os dois juntos.



Cena 1:

No segundo episódio Mandy e Randy, duas irmãs gêmeas univitelinas, procuram a Clínica de Cirurgia Plástica McNamara/Troy por que pretendem mudar algumas feições nos seus rostos e nos seus corpos, para que tenham identidade própria. O Dr. Sean pergunta: Digame o que não gosta em você?

Mandy começa a falar: Não é que não goste. Só não quero mais me parecer com a minha irmã. Randy completa: Eu também, não quero mais me parecer com ela. Nós fizemos um acordo. Ambas começam a falar o que desejam mudar. Randy: Eu quero mudar meu rosto. Randy: Eu quero mudar meu corpo. Estávamos pensando, que seria ótimo se uma de nós pudesse usar minissaia, sem ter vergonha das nossas pernas finas. Então eu quero minhas panturrilhas maiores e também aumentar meus seios. Mandy: E eu queria ter orelhas como as dela, não são de abano, como as nossas. Ambas retiram o cabelo que cobre suas orelhas, mostrando-as. Eu gosto do nariz dela. Essa é Jennifer Garner, ela é demais, de parar o trânsito. Recortei a foto da revista “Teen Vogue” para servir de modelo para que faça igual.

O Dr. Sean as questiona perguntando: Vocês já tentaram medidas menos drásticas? Mandy responde: Nós já estamos cansadas de passar a vida inteira sendo confundida uma com a outra. Nem nosso próprio pai sabe quem é quem. E vamos para Universidade de Miami no outono e achamos que agora é o momento perfeito para estabelecer nossas próprias identidades. Já tentamos medidas menos drásticas como: corte de cabelo e até tatuagens, mas não adiantou.

Após a realização das cirurgias, ambas arrependeram-se e pedem ao Dr. Christian: A gente quer voltar a ser como antes. A gente quer ser tratada igual. Ajude-nos, por favor.

Sobre o acordo realizado pelas irmãs Mandy e Randy, a autora Silvana Goellner afirma que num tempo onde a individualização do eu se faz premente, ser único é sustentar uma inconfundível visibilidade, um eu localizado no visível de corpo e construído a partir de referências inscritas e prescritas em diversas instâncias culturais, levando os indivíduos a perceber que o corpo é o local primeiro da identidade, o locus a partir do qual cada um diz do seu íntimo, da sua personalidade, das suas virtudes e defeitos (2005, p. 39).

Em relação à foto da atriz Jennifer Garner, retirada da revista “Teen Vogue”, para servir de modelo na realização das cirurgias plásticas, Márcia Figueira aponta em sua tese de mestrado, que é possível identificar na revista Capricho a existência de diferentes



representações de corpo, suas páginas mostram que, na sociedade contemporânea, o corpo é o local de construção de identidades, pois nele se inscrevem marcas que falam às garotas e as posicionam em relação a si mesma, aos outros/as, ao mundo onde vivem. De acordo com a autora, esta revista produz conhecimentos e saberes sobre o corpo e os cuidados necessários para fazer do corpo adolescente feminino contemporâneo um corpo belo, atraente, saudável, atual, que apontam as top models como referências ao falar da beleza: são exibidas de forma a revelar silhuetas longilíneas, falar de suas preferências estéticas, “glamourizar” um estilo de vida, despertar sonhos e vontades (2005, p. 129).

No que diz respeito ao arrependimento de Mandy e Randy, após as cirurgias, Antonia Bankoff *et al.* (2005) acredita que a metamorfose que podemos fazer com o corpo vem mostrar uma insatisfação em relação à imagem que temos de nosso corpo. Imaginamos quem somos, projetamos uma idealização de quem gostaríamos de ser e quando percebemos que, às vezes, estas imaginações não conferem com a realidade, ficamos frustrados e voltamos a buscar novas (ou velhas) imagens que possam revelar nossos corpos num eterno recomeço.

Cena 2:

No quarto episódio Kurt Dempsey, a Sr. Ellie Collins procura a Clínica de Cirurgia Plástica McNamara/Troy para realizar uma cirurgia no seu nariz, que estava quebrado, pois sofreu um grave acidente de carro. Dr. Christian pergunta, enquanto tira o esparadrapo e a observa: Só quebrou o nariz? A Sr. Ellie responde: Sim, só o nariz. Já que vocês vão ter que consertá-lo, será que pode deixá-lo mais bonito? O esposo Sr. Collins olha para esposa e diz: Seu nariz era lindo. Ela o interrompe dizendo: Não liguem pra ele.

Após a cirurgia, na sala de recuperação, o Dr. Christian e a Psicóloga da Clínica vão visitá-la, pois suspeitam que ela sofra de maus tratados domésticos. A Sr. Ellie pergunta: Como é que está Doutor? Enquanto Dr. Christian a examina faz a seguinte afirmação: Vai ficar bem, considerando que não sobrou praticamente nada do seu septo e tem sinal de cartilagem e marcas de cirurgias anteriores. A Psicóloga diz: Queremos falar com você antes que seu marido chegue, se nos permite. Dr. Christian completa: Não foi um acidente, foi o Sr. Collins. Você só disse que foi um acidente para protegê-lo. A conversa é interrompida pelo marido, que chega antes do horário da visita. O Dr. Christian o questiona perguntando: Quebrou o nariz dela? Ele responde, olhando para a esposa: Sim.



A Sr. Ellie começa a contar, enquanto aparecem em preto e branco as imagens de como tudo aconteceu: Eu o obriguei, ele fez isso por minha causa. Jamais teriam me operado se soubesse das outras nove cirurgias. Como os outros médicos, diriam que já mexi demais e que está bom assim, mas não estava. Meu nariz era horrível, eu parecia uma aberração. Sr. Collins completa: Ela me implorou para quebrá-lo e dizer que foi um acidente, assim a operariam sem fazer perguntas. Eu não queria, mas ela jurou entregando o martelo em minhas mãos: Chega de cirurgias está é a última. Olhando para a esposa o Sr. Collins fala: Eu amo Ellie, não agüentava vê-la sofrendo e se odiando tanto desse jeito. Eu tinha que fazer algo para curar sua dor.

A Sr. Ellie Collins considerava o seu nariz horrível, tanto que parecia uma aberração. Para Márcia Figueira, o que se representa como um defeito a ser corrigido nada mais é do que o humano que habita em cada corpo, sua materialidade, sua conformação anatômica, muitas vezes modificada em função de critérios estéticos construídos a partir de padrões até impossíveis de realizar (2005, p. 134).

Após realizar nove cirurgias plásticas no nariz, Sr. Ellie obrigou o esposo a quebrar o seu nariz com um martelo, jurando que está seria a última cirurgia. Schilder (1999) citado por Antonia Bankoff *et al.* (2005) afirma como sendo uma mutilação corpórea, um jogo contínuo com o corpo e com a imagem corporal, e neste jogo o narcisismo entra como parte importante na relação de desenvolvimento da imagem corporal, tal termo refere-se a um egoísmo exagerado voltado a apreciação do próprio corpo como fonte de prazer, satisfação e beleza. Conforme a autora, o corpo torna-se palco de investidas profanas em tentar apropriar-se de modelos impostos pelo consumismo exacerbado. Edvaldo Couto acrescenta que quando um recurso parece insuficiente e o resultado por ele alcançado já não basta para o estado de satisfação, muitos outros entram em ação (2000, p. 245).

Cena 3:

O quinto episódio Megan Oâhra a Srta. Bliss Berger realizou uma gastroplastia, cirurgia de redução de estômago e vai a Clínica de Cirurgia Plástica McNamara/Troy para fazer várias cirurgias reparadoras no seu corpo. O Dr. Sean pergunta: Diga-me o que não gosta em você?

A Srta. Bliss responde: Minhas asas. Dr. Christian pergunta: Podemos ver suas asas? Ela responde tirando o casaco: Sim. O que ela chamava de asas era o excesso de pele e de



gordura nos seus braços. Dr. Christian a observa e diz: Obviamente, perdeu muito peso. A cirurgia que quer fazer se chama braquioplastia e acho que podemos fazer a abdominoplastia ao mesmo tempo. Ela responde: Sim, perdi 65 Kg e ainda estou perdendo. Dr. Christian continua: Você quer fazer essas cirurgias por que tem vergonha de mostrar suas asas a alguém especial? A Srta. Bliss responde: Ainda não tenho namorado. Por isso estou aqui. Conheci minha alma gêmea em um site na Internet. Ela mostra a foto aos doutores, dizendo: Este é meu Issac. Lindo de morrer, e além de ser bonito e judeu, ele é médico. Estamos namorando há seis meses, por telefone. O Dr. Sean a questiona: Ele ainda não viu você? Ela responde: Claro que viu, mandei uma foto de dez anos atrás. Eu não podia deixar ele que ele me visse pesando 118 Kg, me rejeitaria. Ele defende a boa forma, adora cuidar do corpo, segue o método Pilates. Há três meses ele quer marcar um encontro, o que me motivou a deixar de comer bobagens, mas agora eu tenho prazo, vamos nos encontrar daqui três semanas e eu preciso ficar gostosa.

Após as cirurgias, ela vai ao local combinado para o encontro, olhando para os lados procura Issac, e ouve uma voz que diz: Bliss. Ela se decepciona muito ao ver que o verdadeiro Issac, era o oposto da foto que ela tinha dele.

A Srta. Bliss Berger afirma que conheceu sua alma gêmea em um site na Internet e que mandou uma foto de dez anos atrás, pois não poderia ser rejeitada se fosse vista com 118 Kg. Neste caso, Guacira Louro (1999, p. 10) reportasse que conectados na Internet os sujeitos estabelecem relações amorosas que desprezam dimensões de espaço, de tempo, de gênero, de sexualidade e estabelecem jogos de identidade múltipla nos quais o anonimato e a troca de identidade são freqüentemente utilizadas.

Maria Rita Kehl (2004, p.174-175) aponta para esta questão, quando afirma que o corpo-imagem que você apresenta ao espelho da sociedade vai determinar sua felicidade não por despertar o desejo ou o amor de alguém, mas por constituir o objeto privilegiado do seu amor-próprio, o corpo tornou-se, nas últimas décadas, o mais fiel indicador da verdade do sujeito, da qual depende a aceitação e a inclusão social.

Para Edvaldo Couto (2001, p. 46-47) o amor-próprio ganha uma positividade extraordinária e o que mais importa é se exprimir, tornar público, transparecer essa paixão, elevar à máxima potência o prazer de se mostrar. Ele é a justificativa inquestionável para as ações diárias adotadas na busca de tornar-se mais bela, enfatizando que a pessoa pode também ser mais feliz, satisfeita consigo mesma e irresistivelmente sensual.



Considerações finais

Ao longo dos diferentes contextos históricos e culturais, múltiplos discursos e representações de corpo e de beleza contribuíram, a sua maneira, para a reafirmação da beleza como atributo feminino.

Hoje, os corpos femininos são constantemente apresentados como tema central e principal nos mais diferentes produtos midiáticos, fazendo parte do cotidiano dos sujeitos, circulando em todos os lugares através de imagens, estratégias e discursos elaborados, divulgados e carregados de significados em nome da reafirmação da beleza, como imperativo feminino, visando regular, disciplinar e normatizar suas identidades, legitimando-as socialmente.

As representações de corpo e beleza feminina analisadas na primeira temporada do seriado Nip/Tuck: Ninguém é perfeito confirmam a centralidade do corpo feminino na cultura contemporânea, modificando a percepção sobre os corpos, fixando determinadas verdades, ensinando modos de condutas e delimitando espaços, que são legitimados pelos os discursos médicos e pelos aprimoramentos tecnológicos, envoltos de relações de poder, influenciam na construção e na reconstrução das representações beleza, moldadas a partir de um dado referencial de corpo.



Referências Bibliográficas

ANDRADE, Sandra dos Santos. Saúde e beleza feminina do corpo feminino – algumas representações no Brasil do Século XX. **Movimento**, Porto Alegre, v.9, n. 1, p. 119-143, jan./abr. 2003.

_____, Sandra dos Santos. Mídia, corpo e educação: a ditadura do corpo perfeito. In: MEYER, Dagmar Estermann; SOARES, Rosângela de Fátima Rodrigues (orgs). **Corpo, gênero e sexualidade**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

_____, Sandra dos Santos. Mídia impressa e educação de corpos femininos corpo. In: LOURO, Guacira Lopes; FELIPE, Jane; GOELLNER, Silvana Vilodre (orgs). **Corpo, gênero e sexualidade: Um debate contemporâneo na educação**. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

BANKOFF, Antonia Dalla Pria; BARROS, Daniela Dias; SCHMIDT, Ademir. Imagem corporal da mulher: a busca de um corpo ideal. **Revista Digital**. Buenos Aires, ano 10, n. 87, ago. 2005. Disponível em <http://www.efdeportes.com/revista>. Acesso em: 20 junho 2008.

BUCHALLA, Anna Paula. Cirurgia plástica - os limites do estica e puxa. **Veja**. São Paulo: Abril, n.26, ano 41, p. 110-121, jul. 2008.

COUTO, Edvaldo Souza. **O homem satélite: estética e mutações do corpo na sociedade tecnológica**. Ijuí: Unijuí, 2000.

_____, Edvaldo Souza. Gilles Lipovetsky: Estética corporal e protecionismo técnico nas culturas higienistas e desportiva. In: GRANDO, José Carlos (org). **A (des)construção do corpo**. Blumenau: Edifurb, 2001.

_____, Edvaldo Souza. Corpos modificados – O saudável e o doente na cibercultura. In: LOURO, Guacira Lopes; FELIPE, Jane; GOELLNER, Silvana Vilodre (orgs). **Corpo, gênero e sexualidade: Um debate contemporâneo na educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2005. FIGUEIRA, Márcia Luiza Machado. A revista Capricho e a produção de corpos adolescentes femininos. In: LOURO, Guacira Lopes; FELIPE, Jane; GOELLNER, Silvana Vilodre (orgs). **Corpo, gênero e sexualidade: Um debate contemporâneo na educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. **Televisão & educação: fruir e pensar a TV**. 3ª ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

GOELLNER, Silvana Viladre. Mulheres em movimento: imagens femininas na Revista Educação Physica. **Educação & Realidade**. Porto Alegre, v.25, n.2, p.77-94, jul./dez. 2000.

_____, Silvana Vilodre. A produção cultural do corpo. In: LOURO, Guacira Lopes; FELIPE, Jane; GOELLNER, Silvana Vilodre (orgs). **Corpo, gênero e sexualidade: Um debate contemporâneo na educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.



LOURO, Guacira Lopes. Pedagogias da sexualidade. In: LOURO, Guacira Lopes (org). **O corpo educado: Pedagogias da sexualidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

KEHL, Maria Rita. Com que corpo eu vou? In: BUCCI, Eugênio; KEHL, Maria Rita. **Videologias**. São Paulo: Boitempo, 2004.

MARZOCHI, Ilana Feldman. "Antes e depois: Reality shows de intervenção, reformatação do corpo e produção de esquecimento". In: Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. **Anais**. São Paulo: Intercom, 2005.

NIP/TUCK. Disponível: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Nip/Tuck>. Acesso em: 14 de junho de 2008.

SANT'ANNA, Denise Bernuzzi. Cuidados de si e embelezamento feminino: fragmentos para uma história do corpo no Brasil. In: SANT'ANNA, Denise Bernuzzi (org). **Políticas do Corpo**. São Paulo: Estação Liberdade, 1995.

SOARES, Carmen Lúcia. A educação do corpo e a educação física escolar. In: I Reunião Anual do PROEFE: por que Educação Física. **Anais**. Belo Horizonte: Unicamp, 2002.

WOLF, Naomi. **O mito da beleza: como as imagens de beleza são usadas contra as mulheres**. Traduzido por Waldéa Barcellos. Rio de Janeiro: Rocco, 1992.



A REPRESENTAÇÃO FEMININA EM PRODUÇÕES POÉTICAS DA ATUALIDADE E SUAS RAÍZES MEDIEVAIS

WOMEN REPRESENTATION IN POETICAL PRODUCTIONS OF THE PRESENT TIME AND ITS MEDIEVAL ROOTS

Tatiane Kaspari¹
Celia Doris Becker²
Juracy Assmann Saraiva³

Resumo

O presente artigo vincula-se à monografia intitulada *Raízes Medievais em Produções Poéticas da Atualidade*, que visa, por meio de uma metodologia dedutivo-indutiva, comprovar a importância da literatura trovadoresca como legado cultural, que, ainda hoje, se faz presente em obras brasileiras. Enfocando a análise da representação da figura feminina em produções poéticas de Chico Buarque, Juca Chaves e Vinicius de Moraes, o artigo demonstra a pluralidade de ângulos e de concepções a respeito da mulher e aponta para novas práticas no Ensino de Literatura no Ensino Médio. As variadas facetas da representação feminina são determinadas pelo posicionamento do eu-lírico e pelo gênero assumido por ele, o que permite a classificação das composições segundo a presença de uma voz lírica que se revela masculina ou feminina. O grupo de produções orientadas pelo gênero masculino subdivide-se pela posição assumida pelo sujeito lírico diante do amor impossível. Assim, em algumas produções recuperam-se as premissas do amor cortês e da vassalagem amorosa, enquanto, em outras, tem-se a subversão do tratamento amoroso, já presente nos “escárnios de amor”. Por sua vez, as composições cuja voz lírica se configura como feminina permitem relações com as cantigas de amigo por serem um espelho da situação afetiva e social feminina.

Palavras-Chave: Cantigas galego-portuguesas. Vinicius de Moraes. Juca Chaves. Chico Buarque. Ensino Médio.

Abstract

The present study is associated to the entitled monograph *Medieval Roots in Poetical Productions of the Present time*, aiming at, by means of an deductive-inductive methodology, to prove the importance of trovadoresca literature as cultural legacy, that, still today, becomes present in Brazilian works. Focusing in the analysis of the representation of the feminine figure in poetical productions of Chico Buarque, Juca Chaves and Vinicius de Moraes, this article demonstrates the plurality of angles and conceptions regarding women and points to

¹ Graduada em Letras – Português (UNISINOS) e bolsista de Aperfeiçoamento Científico junto ao Projeto *Concepções de literatura e de leitura e sua inscrição na ficção machadiana*, coordenado pela Prof.^a Juracy Assmann Saraiva. E-mail: tatianekaspari@yahoo.com.br.

² Doutora pela PUCRS e professora da Unisinos que orientou a monografia do Curso de Letras que deu origem a este artigo.

³ Pós-Doutora pela Unicamp, professora da Feevale e orientadora da Bolsista de Aperfeiçoamento Científico, autora deste artigo.



new practical in Literatura teaching of high school. Varied details of the feminine representation are determined by the positioning of the I-lyric and the gender assumed for it, that allows the classification of the compositions according to presence of a lyric voice that shows feminine or masculine. The group of productions guided by the masculine gender is subdivided by the position assumed for the lyric subject of the impossible love. Like that, in some productions the premises of the gracious love and the loving vassalage are recovered; whereas; in others, there is a subversion of the loving treatment, already present in the “escárnios of love”. In turn, the compositions whose lyric voice is configured as feminine, allows relations with the friend songs because they are a mirror of feminine affective and social situation.

Key-words: Galician-portuguese lyrics. Vinicius de Moraes. Juca Chaves. Chico Buarque. High school.

1. Introdução

Estudos recentes têm apontado para a permanência de características da produção poética medieval em composições brasileiras de variados períodos literários. Um dos movimentos culturais que permite o dialogismo com as produções medievais é a MPB – Música Popular Brasileira –, cujas composições, segundo Fernando Couto (2008, p. 27), são transpassadas por três questões: “[...] a relação com a própria arte, a preocupação com uma temática social que traduzisse a situação do povo; e a conformação de uma imagem de nacionalidade abrangente e multifacetada”. Tais características permitiram o surgimento de composições autênticas, libertas de moldes, mas de grande valor lírico.

São analisadas, no presente artigo, produções de três expoentes da MPB, Vinicius de Moraes, Chico Buarque e Juca Chaves – que, não obstante a adoção de “uma postura independente e combativa em relação não só ao meio político [,] mas também ao mercado fonográfico” (MILLARCH, *on-line*), pode ser considerado um representante legítimo da música popular do Brasil. Para fins de análise⁴, as composições foram divididas conforme a presença de uma voz lírica que se revela masculina ou que se mostra feminina. Destaca-se, no entanto, que, conjuntamente, as produções representam a pluralidade de concepções e, consequentemente, a complexidade envolvida na representação da mulher como elemento central do relacionamento amoroso.

A dualidade feminina remete ao paradoxo medieval das figuras de Eva e de Maria. Obviamente, as mudanças sócio-culturais determinadas pelo momento histórico – e até mesmo pelo espaço geográfico – da produção das composições acarretam mudanças significativas

⁴ A análise das composições tem como referencial teórico as postulações de Salvatore D’Onofrio (2000) e de Norma Goldstein (2003).



entre as cantigas galego-portuguesas e as canções brasileiras. Há, contudo, concepções que rompem as barreiras do tempo e do espaço, arraigando-se na sensibilidade humana, de que a Literatura é fruto.

2. A mulher sob a ótica masculina

Elevar a mulher a um patamar divino ou maldizê-la por ser a causadora de todo mal e sofrimento são dois posicionamentos muito distintos, mas que conservam entre si a raiz medieval. A fim de analisar a representação feminina sob a ótica de um eu-lírico que se revela masculino, foram selecionadas duas composições: *Canção para alguém*, de Vinícius de Moraes, e *Musa Infidel*, de Juca Chaves.

2.1 A visão do homem apaixonado

A composição *Canção para alguém* foi escrita quando Vinicius de Moraes ainda não se libertara das formalidades da vida de diplomata e do misticismo que permeou as poesias de sua primeira fase. Não obstante, um ambiente de delicado lirismo e de acentuada melancolia perpassa a produção, que prenuncia as mudanças ocorridas nas obras do poeta, sobretudo, a partir do final da década de 1950. De acordo com Carlos Drummond de Andrade (apud CASTELLO, 1994, p. 11), Vinicius tornou-se “o único poeta brasileiro que ousou viver sob o signo da paixão. Quer dizer, da poesia em estado natural.”

Canção para alguém

- 1 Foste na minha vida
- 2 Alguém que apareceu
- 3 Para findar a dor
- 4 Foste a mulher querida
- 5 Que o destino me deu
- 6 Para viver de amor
- 7 Foste esperança e magia
- 8 Sinceridade e poesia
- 9 Ponho nesta canção
- 10 Toda a minha emoção
- 11 Toda a sublimação do meu amor
- 12 Nela vai ternamente
- 13 O beijo mais ardente
- 14 Para a beleza da tua boca em flor
- 15 Eu a compus chorando
- 16 Nas noites cheias de luar
- 17 E tem a sinceridade
- 18 Que vive no meu olhar
- 19 Junto a ti deposita
- 20 A saudade infinita
- 21 Que eternamente habita em meu coração
- 22 Ela é tristeza... recordação



(MORAES, 1991, p. 208)

O fluxo da emoção transpassa o poema, livre de rigidez formal quanto ao número de estrofes, versos, rimas ou esquema rítmico. Não obstante, pode-se apontar maior regularidade na primeira estrofe, em que os seis primeiros versos são hexassílabos e apresentam rimas alternadas – ABCABC – e os dois versos finais, redondilhas maiores com rimas emparelhadas – DD.

Pode-se associar a regularidade da primeira estrofe a seu conteúdo, na medida em que nela se confere a uma mulher – cuja identidade permanece em segredo – a capacidade de *harmonizar* a vida do eu-lírico. Em outras palavras, o arranjo relativamente simétrico dos versos e rimas coincide com a harmonia que a presença da mulher é capaz de conferir.

Note-se que, a partir da segunda estrofe, tem-se a ausência da amada e, conseqüentemente, a quebra da simetria. Nestes versos, um dos principais recursos rítmicos são as rimas – embora com distribuição irregular –, que assumem, ainda, valor semântico, ao colocarem em destaque um conjunto de palavras relacionadas ao foco temático da composição. Elementos como *canção*, *emoção*, *coração*, *lunar* e *olhar* são facilmente associados à temática amorosa e contribuem para a configuração da atmosfera lírica do poema.

De modo geral, na primeira estrofe, o eu-lírico procede a uma caracterização idealizadora da mulher, que constitui uma dádiva fornecida pelo destino. A imagem metafórica evocada pelo sujeito lírico ao considerar a amada como uma representação da *sinceridade*, da *magia*, da *esperança* e da *poesia* acentua essa ideia.

Nesses primeiros versos, porém, as circunstâncias temporais mantêm no passado a plenitude da vida do sujeito lírico e apontam para um presente marcado pelo vazio de uma ausência, pela saudade. A dicotomia estabelecida entre presença e ausência da amada – que constitui a força harmonizadora e, talvez, a própria essência da vida do eu-lírico – configura duas perspectivas diferentes da existência do sujeito lírico, ocasionando uma alteração na atmosfera poética.

Na segunda estrofe, amplia-se sensivelmente a melancolia, o tom nostálgico. A composição – cuja sinceridade se iguala à que reside nos olhos do eu-lírico – assume o tom de uma espécie de confissão do amor sublimado, decalcado pela tristeza e pela solidão do eu-lírico, “nas noites cheias de lunar” (v. 16). Tal expressão pode ser entendida como referência às noites passadas em claro, repletas de melancolia, por causa de uma ausência, cuja origem não é revelada.



Atente-se que mesmo nos versos 12,13 e 14, em que se pode identificar uma feição sensual do amor, sobrepõe-se um sentimento de ternura, revelado pela imagem metafórica da expressão *boca em flor*. Revela-se, pois, na produção poética, uma típica concepção de amor cortês, espiritual, marcado pela imortalidade – transferida à saudade provocada pela ausência da amada:

Junto a ti deposita
A saudade *infinita*
Que *eternamente* habita em meu coração (v. 19-21)
(Grifos nossos)

Note-se que o verso 19 sugere que o poema constitui um mimo oferecido à amada, como uma doação espiritual. O eu-lírico assume, pois, uma postura semelhante a dos trovadores, cuja vassalagem amorosa incluía a doação de uma prenda, geralmente a própria canção dedicada à senhora.

Isolado do restante da composição, o verso final condensa em uma palavra o significado do conjunto de versos de cada estrofe:

Ela é tristeza... recordação (v. 22)

Ao referir-se à tristeza, o eu-lírico remete à segunda estrofe em que ele expressa a melancolia gerada pela ausência da amada. Ao falar em “recordação”, por sua vez, o sujeito lírico evoca uma imagem especialmente significativa, na medida em que se pode atribuir a essa palavra o sentido de “trazer de volta ao coração”. O eu-lírico retoma, assim, o significado que teve a mulher em sua vida no passado, presentificando o sentimento despertado por ela.

2.2 A visão do homem ultrajado

Toda a irreverência e o sarcasmo de Juca Chaves, cujas farpas incomodaram – e ainda incomodam – personalidades públicas, especialmente políticos, pode ser notada também em composições em que o tema é amoroso. Em *Musa Infiel*, a mulher continua sendo a fonte de inspiração do eu-lírico, porém, ao invés de ser cortejada por ele, a musa é execrada em virtude de sua insensibilidade.

Musa infiel

- 1 Musa infiel, de olhar cruel
- 2 envolto ao véu da ingratidão
- 3 teu coração é um jardim
- 4 aonde eu vim colher a flor



5 do mais ingrato amor
6 para sentir o ardor fatal
7 e divinal do teu amor,
8 ingrata flor, e sonhar
9 com o teu olhar
10 verde falso cor do mar.

11 Podes rir, muito sorrir
12 por destruir meu coração
13 mas há de vir um dia então
14 quando a visão de meu olhar
15 vaidoso desprezar o teu
16 que irá tombar vencido
17 e arrependido, envaidecido
18 pelo meu que sofreu
19 pelos teus ais, que sofreu
20 não sofre mais.

21 A hipocrisia virá sofrer
22 um dia a ironia do viver
23 e depois morrer à sombra
24 da vaidade sob a cruz de
25 uma saudade, só então serei
26 feliz, muito feliz
27 e o meu estrugirá
28 o que a boca hoje não diz
29 e verei vingança má
30 teu sonho que sonhará
31 tudo aquilo que sonhar não quis.

32 Só então feliz será meu pobre
33 coração, que a ingratidão
34 de vil paixão tanto feriu
35 pela dor vil, ingrato tédio
36 cujo remédio bom e santo
37 é o pranto e o desencanto
38 pela musa, que formosa
39 flor mimosa de vaidosa
40 glosará, mas um dia
41 oh ironia, fatalmente chorará.

(Chaves, *on-line*)

Na organização do poema, embora não se verifique a existência de uma simetria métrica nas estrofes e nos versos, predominam as redondilhas maiores. Verifica-se a proliferação de rimas, cuja disposição concatena os versos, alternando as rimas externas e as internas. Tal organização permite apontar as rimas como principal recurso da musicalidade, uma vez que acabam por sugerir um ritmo binário, isto é, “marcando” o ritmo do verso em dois pontos, geram um efeito de vai-e-vem. A configuração desse vai-e-vem pode ser associada ao relacionamento amoroso entre eu-lírico e sua musa: ela se esquiva do sentimento que lhe é devotado, causando muita tristeza e dor ao eu-poético, que insiste em se aproximar dela, embora não se registre o encontro desejado.



Subvertendo a concepção clássica – em que é concebida como um ser divinal – *Musa Infiel* representa a musa de uma forma que a aproxima de uma figura feminina humana:

Musa infiel, de *olhar cruel*
envolto ao véu da *ingratidão* (v. 1, 2)

ingrata flor, e sonhar
com o teu olhar
verde falso cor do mar. (v. 8, 9, 10)
(Grifos nossos)

Ao referir qualidades menos nobres no olhar da musa – crueldade, ingratidão e falsidade – o eu-lírico rompe com a imagem da mulher idealizada, em que o olhar corresponde às virtudes que ela possui. Outras metáforas corroboram a caracterização negativa acerca da mulher:

teu coração é um jardim
aonde eu vim colher *a flor*
do mais ingrato amor (v. 3, 4, 5)

ingrata flor [...] (v. 8)
pela musa, que *formosa*
flor mimosa de vaidosa (v. 38, 39)
(Grifos nossos)

As metáforas são bastante comuns e conhecidas popularmente: o coração da amada é um jardim e a musa, uma flor. A forma como o eu-poético joga com essas aproximações no contexto, porém, faz com que elas assumam um valor negativo. No jardim – geralmente, um local agradável –, o eu-lírico encontrou a *flor do mais ingrato amor*, imagem estendida, após, à própria musa. Já em relação à flor, a voz que fala no poema afirma o traço semântico de beleza e de delicadeza, as quais, naturalmente, se associam a ela: a mulher é formosa, mimosa, contudo a vaidade e a ingratidão desmerecem essas qualidades positivas. Tais características rompem com a perfeição moral que, aliada à física, é habitualmente atribuída a uma musa. Assim, configura-se a imagem de uma mulher arrogante, orgulhosa, ingrata, cruel, sem comedimento em seus atos – versos 11 e 12 – e que provoca sofrimento ao coração do eu-lírico – versos 33 e 34.

Diante disso, a voz que fala no poema prevê vingança má, a ser iniciada pelo enfrentamento do olhar da musa:

mas há de vir um dia então
quando a visão de meu olhar
vaidoso *desprezar o teu*
que irá tombar vencido



*e arrependido, envaidecido
pelo meu que sofreu
pelos teus ais, que sofreu
não sofre mais. (v. 13-20)
(Grifos nossos)*

O sujeito lírico pressupõe o fim do seu sofrimento pela amada. Isso o deixará vaidoso e permitirá sobrepujar o olhar da musa. Diante dessa possibilidade, o eu-lírico calcula, finalmente, o despertar da mulher pela percepção de um sentimento: a saudade –

*A hipocrisia virá sofrer
um dia a ironia do viver
e depois morrer à sombra
da vaidade sob a cruz de
uma saudade [...] (v. 21-25)
(Grifos nossos)*

De acordo com o excerto acima, os atributos negativos imputados pelo eu-lírico à mulher devem ser expostos a um processo de “purificação”: a hipocrisia e a vaidade da musa serão expurgados por meio do sofrimento que a saudade lhe imporá. Tristeza e desprazer da musa constituem o “remédio bom e santo” (v. 36) para libertar o eu-lírico de toda angústia, dor e desilusão:

*[...] só então serei
feliz, muito feliz
e o meu estrugirá
o que a boca hoje não diz
e verei vingança má
teu sonho que sonhará
tudo aquilo que sonhar não quis. (v. 25 a 31)
(Grifos nossos)*

Em *Musa Infiel*, subvertem-se as características morais de uma musa e da própria vassalagem amorosa. A desconstrução da figura feminina sublimada e a presença do desejo de vingança da voz lírica afastam a ideia da musa como inspiradora daquele que compõe versos em *homenagem* à amada. Na composição, a originalidade do poeta reside na mescla que elabora entre crítica e louvação amorosa, conferindo ao poema uma configuração singular, a qual remete aos *escarnhos de amor* galego-portugueses. De acordo com Lapa (1966, p. 176), o tom satírico, aliado à disposição lírica, constituiu “o rasgo fundamental da literatura galego-portuguesa”, explicando-se, dessa forma, o grande número de composições desse tipo.



3. A mulher por ela mesma

Poucas mulheres puderam desvelar tão profundamente a alma feminina como o fez Chico Buarque. A partir da década de 1970 – em que a repressão militar no Brasil atingiu seu auge – o poeta passou a compor canções em que um eu-lírico feminino retrata, sobretudo, as angústias causadas à mulher pelo comportamento masculino – geralmente, opressor e insensível. Para Cruz e Gabriel (2008, *on-line*),

as músicas de Chico valorizam a mulher através dos olhos do homem. A atitude de valorizar a mulher como ser humano é revelada na pluralidade de poemas que, de maneira direta ou indireta, revelam comportamentos que fogem aos padrões aceitos socialmente. Nota-se a sensibilidade do eu-poético do compositor em relação ao sofrimento da mulher identificando-a como ‘mal-casada’, ‘mal-amada’, desvalorizada e desrespeitada socialmente.

É o que se verifica em *Com açúcar, com afeto*.

Com açúcar, com afeto

- 1 Com açúcar, com afeto
- 2 Fiz seu doce predileto
- 3 Pra você parar em casa
- 4 Qual o quê
- 5 Com seu terno mais bonito
- 6 Você sai, não acredito
- 7 Quando diz que não se atrasa
- 8 Você diz que é operário
- 9 Vai em busca do salário
- 10 Pra poder me sustentar
- 11 Qual o quê
- 12 No caminho da oficina
- 13 Há um bar em cada esquina
- 14 Pra você comemorar
- 15 Sei lá o quê

- 16 Sei que alguém vai sentar junto
- 17 Você vai puxar assunto
- 18 Discutindo futebol
- 19 E ficar olhando as saias
- 20 De quem vive pelas praias
- 21 Coloridas pelo sol
- 22 Vem a noite e mais um copo
- 23 Sei que alegre ma non troppo
- 24 Você vai querer cantar
- 25 Na caixinha um novo amigo
- 26 Vai bater um samba antigo
- 27 Pra você rememorar

- 28 Quando a noite enfim lhe cansa
- 29 Você vem feito criança
- 30 Pra chorar o meu perdão
- 31 Qual o quê



32 Diz pra eu não ficar sentida
33 Diz que vai mudar de vida
34 Pra agradar meu coração
35 E ao lhe ver assim cansado
36 Maltrapilho e maltratado
37 Ainda quis me aborrecer
38 Qual o quê
39 Logo vou esquentar seu prato
40 Dou um beijo em seu retrato
41 E abro os meus braços pra você
(Buarque ; Werneck, p. 148)

Em três estrofes, um eu-lírico feminino, em tom queixoso, lamenta as atitudes do companheiro. Embora na primeira e terceira estrofes se verifique a alternância entre versos com três, seis, sete ou oito sílabas poéticas, na segunda, todos os versos são redondilhas maiores. De acordo com Norma Goldstein (2003, p. 27), esse tipo de verso é “o mais simples, do ponto de vista das leis métricas”, predominando “nas quadrinhas e canções populares”. Tradicional em língua portuguesa – “na Idade Média, os poetas portugueses já (...) [a] empregavam nas ‘cantigas de amor e de amigo’” (Goldstein, 2003, p. 27) –, a redondilha explica o caráter popular da composição de Chico Buarque, detalhe que se percebe, também, na temática abordada: um relacionamento amoroso que frustra principalmente a mulher, que se desdobra para agradar ao companheiro.

A inexistência de uma estrutura rígida na organização do poema aponta para padrões modernistas na forma de conceber o texto poético. Nesta composição, destacam-se como recurso de musicalidade as rimas externas, cujo esquema se repete e já se prenuncia na primeira estrofe. Na segunda, ele se configura por reproduzir duas vezes a disposição das rimas em emparelhadas, intercaladas, emparelhadas:

Sei que alguém vai sentar **junto**
Você vai puxar **assunto**
Discutindo *futebol*
E ficar olhando as saias
De quem vive pelas praias
Coloridas pelo *sol*
Vem a noite e mais um **copo**
Sei que alegre ma non **troppo**
Você vai querer *cantar*
Na caixinha um novo amigo
Vai bater um samba antigo
Pra você *rememorar* (v. 16-27)
(Grifos nossos)

A ocorrência na distribuição das rimas e na métrica dos versos, especialmente na segunda estrofe, pode apontar para a rotina relatada pelo eu-lírico. A convicção da mulher



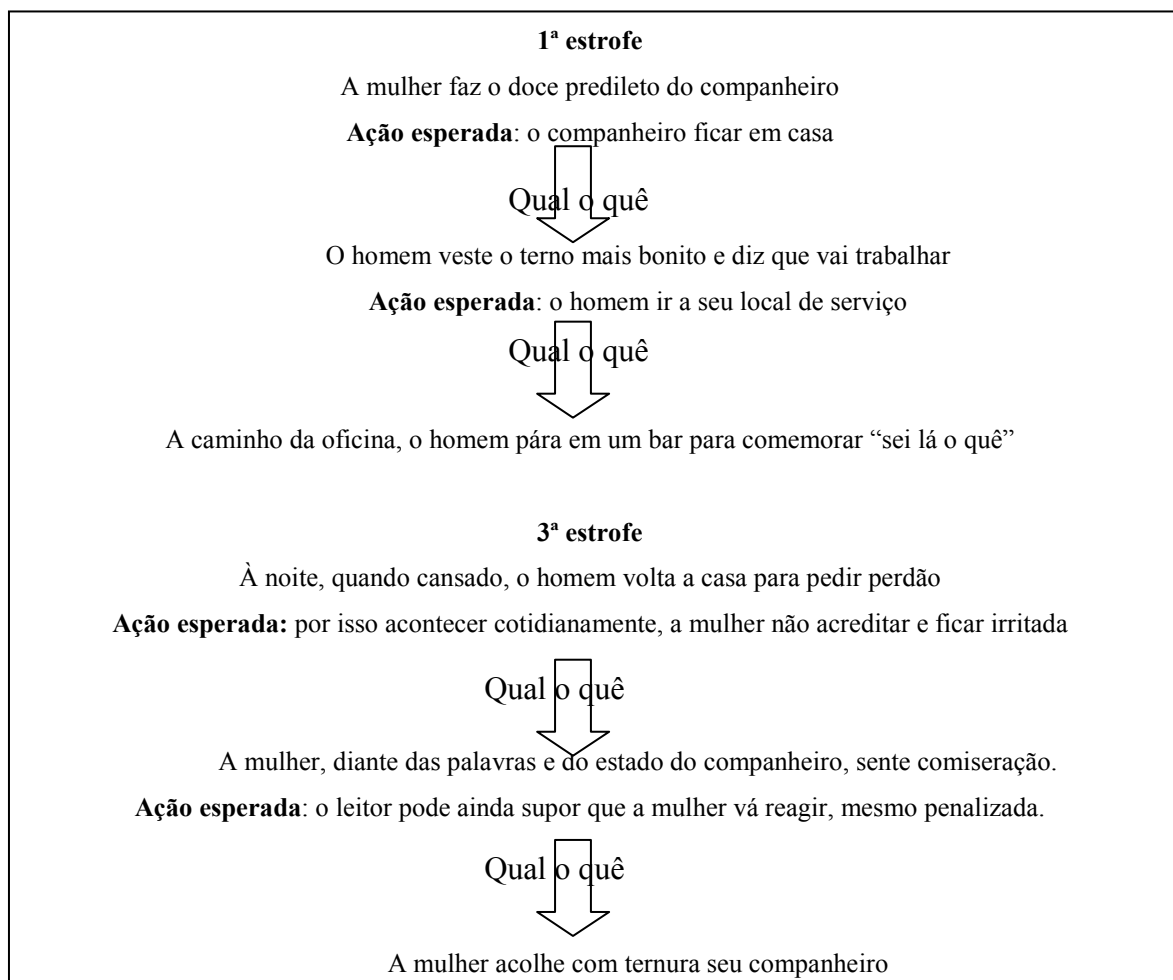
quanto às atitudes do companheiro fica expressa no registro inicial da estrofe – “sei” – e nas situações a que ela se refere ao longo dos versos do poema:

Você sai, não acredito
Quando diz que não se atrasa (v. 6, 7)

No caminho da oficina
Há um bar em cada esquina
Pra você comemorar
Sei lá o quê (v. 12-15)

Quando a noite enfim lhe cansa
Você vem feito criança
Pra chorar o meu perdão (v. 28-30)

Pode-se afirmar que perpassa a composição um tom de oralidade, presente no vocabulário coloquial e nas expressões típicas da fala “Qual o quê” – v. 4, 11, 31 e 38 – e “Sei lá o quê” – v. 15. Especialmente a repetição de “Qual o quê”, gera um efeito de diálogo, uma vez que o relato presente no poema é pontuado por tal exclamação. Verificando-se o contexto em que se apresenta, nota-se que a expressão marca uma tomada de atitude diversa da esperada:



Quadro explicativo *Com açúcar, com afeto*

Isso reforça a tese de que a regularidade está tanto na atitude feminina quanto na masculina. Acrescenta-se, ainda, uma relação de causalidade, uma vez que as ações do homem só prosseguem inalteradas em função da falta de reação da mulher: assim como o eu-lírico sabe como agir cotidianamente o companheiro, o homem tem ciência de que encontrará pouca ou nenhuma resistência por parte da mulher.

Constrói-se, pois, no decorrer da composição, a imagem de uma mulher submissa, conformada e incapaz de reação: mesmo que o homem apresente pretextos diariamente para não permanecer em casa, ela prossegue fazendo-lhe pequenos agrados – como seu doce predileto – no intuito de envolvê-lo. De certa forma, a ingenuidade e a docilidade revestem a figura feminina, remetendo às cantigas de amigo em que, geralmente, a mulher expõe toda a angústia causada pela ausência do amado, mas pacientemente espera sua volta, pronta a acolhê-lo.



A dependência da mulher, provavelmente doméstica, em relação ao homem não se restringe, porém, ao fator emocional:

Você diz que é operário
Vai em busca do salário
Pra poder me sustentar (v. 8-10)
(Grifos nossos)

Assim, o eu-lírico encontra-se preso por laços emotivos e financeiros ao companheiro, sobre quem são construídas algumas características psicológico-sociais. Trata-se de um homem vaidoso – sai com seu terno mais bonito –, que gosta de beber, de festejar – comemorar “sei lá o quê” –, de samba e de futebol. Gosta, ainda, de apreciar a beleza feminina que desfila pelas praias. Ao final da noite, porém, encerrados os festejos no bar, volta para casa e, feito criança, chora e faz promessas para obter o perdão da companheira. Em suma, pelas palavras da voz que fala no poema, o leitor pode configurar uma imagem: a do típico “malandro brasileiro”.

Enfim, de um modo geral, pode-se afirmar que *Com açúcar, com afeto*, escrita em 1966, expõe, sem dramaticidade ou pesar, as feições de um relacionamento amoroso em que as atitudes do homem são mantidas pela atitude conformista da mulher. Em um tom leve e terno, o eu-lírico constrói as nuances psico-sociais dos cônjuges, que permitem associá-los a indivíduos da sociedade moderna: nela, enquanto o “machismo” de outrora parece ter cedido lugar à malandragem do homem, a submissão feminina – vinda de tempos imemoriais – aparenta prosseguir inalterada.

4. Considerações Finais

Embora limitada a apenas três exemplos, a análise no presente artigo permite algumas considerações. Como composições modernas, as canções analisadas trazem características próprias de seu contexto, especialmente no que diz respeito ao aspecto estrutural dos poemas. É possível, no entanto, apontar, como resquícios formais da produção medieval, a presença de redondilhas maiores em *Com açúcar, com afeto* e a existência de um verso final isolado e que corrobora toda a confissão do eu-lírico em *Canção para alguém*. O recurso utilizado na produção de Vinicius de Moraes remete à *fiinda*, que consistia em um ou mais versos independentes que arrematavam a *cantiga de maestria*, a mais culta forma poética adotada pelos trovadores.



A análise do aspecto temático das composições permite identificar variados elementos que remetem à produção trovadoresca. A aproximação entre *Canção para alguém* e as cantigas de amor se estabelece pela recriação do ambiente poético medieval, cujo traço mais marcante é seu caráter abstrato. Tal aspecto pode ser atribuído à natureza altamente subjetiva das composições, em que o sujeito poético expressa, concomitantemente, o grande enlevo de seu amor e o infindável sofrimento – coita amorosa – que lhe causa a impossibilidade de ver concretizados os seus anseios. De um modo geral, a configuração espiritual do amor devotado pelo eu-lírico – amor cortês –, a postura de inferioridade e de subserviência diante da amada – vassalagem amorosa – e a sublimação da figura feminina constituíram os mais importantes indícios de raízes medievais na produção de Vinicius de Moraes.

É interessante verificar que *Musa Infel* expõe, justamente, a subversão das características apresentadas em *Canção para alguém*. A composição de Juca Chaves pode ser comparada aos *escarnhos de amor*, na medida em que a mulher continua sendo o elemento central da confissão do sujeito lírico, mas os sentimentos devotados a ela são invertidos. Ao invés de ser divinizada, a mulher é revestida de características humanas negativas. Isso a torna alvo de crítica do eu-poético, que deseja ver sua vingança concretizada no sofrimento feminino.

Em *Com açúcar, com afeto*, por sua vez, tem-se uma voz lírica que se revela feminina, tal qual ocorre nas cantigas de amigo. Outra semelhança fundamental entre a produção de Chico Buarque e a dos trovadores é o motivo da ausência do amado e a conseqüente espera feminina por sua volta. A partida do companheiro – que representa uma separação forçada para a mulher – parece ser o rasgo fundamental das composições de que reproduzem a “voz” feminina, uma vez que, no poema analisado e nas cantigas de amigo, é responsável por desencadear toda sorte de sentimentos na mulher abandonada.

Enfim, é palpável a existência de remanescentes da antiga poesia galego-portuguesa, cuja sensibilidade e argúcia ainda hoje servem de inspiração para os poetas, nos poemas enfocados. Considerando que estudos recentes na área da teoria literária apontam para a eficácia de uma prática pedagógica que parta de obras literárias próximas ao contexto do aluno para, após, compará-las a outras mais distanciadas – na cosmovisão e no estilo –, torna-se plausível considerar este trabalho como possível ponto de partida para um redirecionamento da prática de ensino de Literatura. Uma análise que não contempla as relações entre textos literários de diferentes períodos limita o olhar do educando, na medida em que lhe oportuniza ver somente a copa da árvore, desprezando toda a profundidade de suas



raízes. Demonstrar a existência de raízes medievais em composições da Música Popular Brasileira, por sua vez, significa comprovar aos alunos que a literatura, como expressão da sensibilidade humana, está em constante renovação, sem, contudo, desprender-se de sua essência, de suas raízes que mergulham fundo no tempo e no espaço.

Referências Bibliográficas

BUARQUE, Chico; WERNECK, Humberto. **Tantas palavras: todas as letras**. 1. ed. revista e ampliada. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

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 18 set. 2009.

CRUZ, Lílian Rodrigues; GABRIEL, Glória Cristina Ferreira. **O Feminino e o Masculino nas letras de Chico Buarque de Hollanda**. Revista Travessias N.º 2. Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste), 2008. Disponível em: <http://www.unioeste.br/prppg/mestrados/letras/revistas/travessias/ed_002/cultura/ofemininoeomasculino.pdf> Acesso em: 06 ago. 2009.

GOLDSTEIN, Norma Seltzer. **Versos, sons, ritmos**. 13. ed. São Paulo: Ática, 2003.
JUCA Chaves. Site Oficial. Disponível em: <<http://jucachaves.uol.com.br/Index2.asp>>. Acesso: 26 ago. 2009.

LAPA, Manuel Rodrigues. **Lições de literatura portuguesa: Época medieval**. 6. ed. Coimbra: Coimbra, 1966.

MILLARCH, Aramis. **Juca Chaves, o menestrel da política e do sexo**. Disponível em: <<http://www.millarch.org/artigo/juca-chaves-o-menestrel-da-politica-do-sexo>>. Acesso em: 18 set. 2009.

MORAES, Vinicius de. **Livro de letras**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1991.



A RESOLUÇÃO NÃO-VIOLENTA DE CONFLITOS NA ESCOLA PÚBLICA: PRÁTICAS RESTAURATIVAS

NON-VIOLENT SOLVING OF CONFLICTS AT PUBLIC SCHOOLS: RESTORATIVE PRACTICES

Ana Paula Araújo (PUCRS)¹

Resumo

Esse trabalho é fruto de um estudo de caso realizado na primeira escola da rede municipal de ensino de Porto Alegre a implementar uma Central de Práticas Restaurativas em decorrência do estabelecimento de parceria com o Projeto Justiça para o Século 21, da 3ª Vara da Infância e Juventude de Porto Alegre, coordenado pelo juiz Leoberto N. Brancher. Dessa forma, esse artigo visa descrever e interpretar o processo de adoção de Círculos Restaurativos, que é uma prática de justiça restaurativa que pretende auxiliar a resolver de forma não-violenta os conflitos através da cooperação e da criação de acordos consensuais que possam reparar danos causados.

Palavras-chave: Círculo restaurativo. Convivência. Não-violência.

Abstract

The present study is a product of a case study conducted at the first school of Porto Alegre's Municipal School System to implement a Centre for Restorative Practices in consequence of a partnership with the project Justice for 21th Century, from the 3rd Jurisdiction of Childhood and Youth in Porto Alegre, coordinated by the judge Leoberto N. Brancher. Thus, the purpose of this article is to describe and interpret the process of adoption of Restorative Circles, which is a practice of restorative justice that intends to help solve conflicts in a non-violent way, by means of the cooperation and creation of consensual agreements that can repair damages.

Keywords: Restorative circle. Acquaintance. Non-violence.

Introdução

Alguma escola da rede municipal de ensino de Porto Alegre vem encontrando dificuldades de apaziguar conflitos, que circunstancialmente acabam sendo resolvidos de forma violenta por toda a comunidade escolar.

¹ Mestranda da Faculdade de Educação da PUCRS, Especialista em Supervisão Escolar



Apesar da aparente preocupação com a violência percebe-se a alternância entre a punição não-educativa e a impunidade como formas habituais de encarar os conflitos e/ou a violência na escola.

Entretanto, algumas escolas dessa rede de ensino vem buscando auxílio e elaborando propostas que possam melhorar a convivência da comunidade escolar.

E a partir dessa necessidade algumas escolas estabeleceram parceria com o Projeto Justiça para o Século 21, coordenado pelo juiz Leoberto N. Brancher, da 3ª. Vara da Infância e Juventude de Porto Alegre que visa implementar práticas de justiça restaurativa em instituições interessadas com o objetivo de resolver conflitos de forma não-violenta, através de Círculos Restaurativos.

Através de um estudo de caso buscou-se descrever e analisar a experiência da primeira escola da rede municipal de ensino de Porto Alegre a implementar uma Central de Práticas Restaurativas.

Essa pesquisa qualitativa teve objetivo verificar a repercussão da adoção de Círculos Restaurativos como estratégia de resolução de conflitos na escola.

Então, esse estudo buscou investigar se a parceria com o Projeto Justiça para o Século 21 na escola pública é uma possibilidade para

“abrir uma fresta no sistema para a visualização de outras possibilidades, em que a solução do conflito, ao menos na perspectiva de todos os interessados no acontecido tem o sentido de institucionalizar a cultura do aprendizado, uma pedagogia movida pela não-violência.” (Konzen, 2008, p.95)

Para essa investigação foram utilizados como instrumento de coleta de dados a entrevista semi-estruturada (realizada com alunos e professores que participaram de Círculos em 2008 e se disponibilizaram em participar da pesquisa), a análise documental (levando em consideração as transcrições feitas dos Círculos Restaurativos e as Guias de Procedimentos Restaurativos que o projeto solicita para as instituições parceiras para fomentar a pesquisa sobre a questão) e a observação (organizada em um Diário de Campo).

A pesquisa foi realizada no decorrer do segundo semestre de 2008 e primeiro semestre de 2009.

A metodologia utilizada para analisar os dados obtidos foi a Análise Textual Discursiva, pois conforme (Moraes & Galiuzzi, 2007, p114):



“ela é um processo integrado de análise e de síntese que se propõe a fazer uma leitura rigorosa e aprofundada de conjuntos de materiais textuais, com o objetivo de descrevê-los e interpretá-los no sentido de atingir uma compreensão mais complexa dos fenômenos e dos discursos a partir dos quais foram produzidos”.

A punição através dos Sistemas de Justiça têm sido insuficientes para reabilitar infratores e para auxiliar as vítimas que costumeiramente são negligenciadas nos processos judiciais. A ONU vem recomendando aos países membros a implementação da Justiça Restaurativa em seus Sistemas de Justiça.

A Justiça Restaurativa é uma perspectiva pacificadora na busca da reparação de um dano em que todos os envolvidos buscam a construção de um acordo consensual.

Apesar de não haver um consenso sobre a definição da Justiça Restaurativa um divulgador e estudioso importante, o americano Howard Zehr (2008, p.258) assim a explica:

“a justiça restaurativa trata de danos e necessidades bem como das obrigações decorrentes, e envolve todos os que sofrem impactos ou têm algum interesse na situação utilizando, na medida do possível, processos cooperativos e inclusivos”.

O projeto justiça para o século 21

O Projeto Justiça para o Século 21, é um projeto piloto que auxilia na implementação de práticas de justiça restaurativa em instituições que atendem menores de idade em Porto Alegre e que tenham interesse de resolver de forma não-violenta os conflitos.

Para isso através do estabelecimento de parcerias com instituições interessadas fornece formação e propõe a utilização de Círculos Restaurativos para resolver os conflitos. Os Círculos Restaurativos são encontros que acontecem sob a orientação de um coordenador e um co-coordenador, após a realização de um pré-círculo (encontro em que se conhecem os valores restaurativos, se verifica o interesse e a concordância em resolver o conflito nessa perspectiva, e se indica pessoas da comunidade escolar que podem auxiliar na resolução do conflito). Nos Círculos Restaurativos se utiliza a comunicação não-violenta para auxiliar vítimas e ofensores cuja participação é voluntária a repararem um dano causado através da construção cooperativa de um acordo consensual. Esse encontro é registrado numa Guia de Procedimento Restaurativo que é enviado ao projeto para integrar as fontes de pesquisa e avaliação que o Projeto necessita para viabilizá-lo e enriquecê-lo, visando contribuir para



aprovação do Projeto de Lei 7006/06 que visa implementar a Justiça restaurativa no Sistema de Justiça brasileiro.

Posteriormente se realiza um novo encontro, chamado Pós- Círculo em que as partes envolvidas no conflito verificam se o acordo feito foi cumprido pelas partes e se novos encaminhamentos são necessários ou não e avaliam o processo restaurativo.

Repercussões da parceria

A partir da análise dos dados percebeu-se que cada sujeito na escola tirou algumas lições dessa experiência inovadora.

Os alunos ressaltaram que com o Círculo aprenderam a “pensar antes de agir e falar as coisas” e que as pessoas devem “respeitar uns aos outros”.

De maneira geral os alunos avaliaram positivamente as conseqüências que o Círculo trouxe para suas relações interpessoais na escola, pois apesar do conflito conseguiram através do Círculo escutar e compreender as conseqüências objetivas e subjetivas que seus atos desencadearam na vida da outra parte envolvida no conflito. Conseqüentemente, a maioria das vezes o nível de compreensão das necessidades de cada um aumentou e conseguiram elaborar acordos que foram cumpridos pelas respectivas partes.

Algumas falas evidenciam ainda que a filosofia do Círculo Restaurativo esteja ainda distante de se consolidar como uma postura assumida pelo coletivo da escola como possibilidade mais ajustada de resolução de conflito. Mas, apesar disso vem se constituindo numa brecha significativa no sistema disciplinar da escola, que mostra que há espaço para crenças e ações voltadas para a atenuação da coerção, da punição e da exclusão como recurso pedagógico para regular a vida em comunidade.

Nas entrevistas com os professores há indicativos de uma mudança na percepção sobre o trabalho docente na medida em que alguns passaram a considerar a questão da afetividade mais importante e, potencialmente, como um desafio capaz de qualificar a convivência na comunidade escolar.

Com isso, parece que perceberam que podem ser mais cuidadosos com as pessoas, ou seja, “ter intimidade, senti-las dentro, acolhe-las, respeitá-las”. (Boff, 2008, p.96).

Com isso alguns passaram a ensinar através de seus atos a importância da solidariedade para a qualificação das relações interpessoais. E, assim, essa nova percepção



desencadeada por essa vivência diferenciada abre possibilidades gradativas de construção da paz, pois aparentemente as pessoas passaram a acreditar que

“a construção da subjetividade, seu crescimento como pessoa, se dá a partir da relação com os outros. Os outros que interagem na existência diária do sujeito perfazem o horizonte da sua criação, a interação com os outros é que possibilita que o sujeito se enriqueça com a contribuição daquilo que os outros são, com o que os outros sabem ou podem ajudar”. (Ruiz, 2004, p.151)

Através do estudo percebeu-se que a maior mudança que os Círculos Restaurativos trouxeram para a escola foi a forma como os professores que passaram por essa experiência passaram a encarar os conflitos e a tentar resolvê-los, já que deixaram de ver o conflito como algo negativo e passaram a percebê-lo como uma oportunidade de crescimento.

Isso fez com que os educadores passassem de uma atitude de desresponsabilização para uma de responsabilização. Então, em vez de encaminharem os conflitos para serem resolvidos por outras pessoas, em outras instâncias, passaram a se envolver e querer resolver em conjunto com a Equipe Diretiva da Escola e os alunos os encaminhamentos possíveis.

Considerações preliminares

Num primeiro momento parece que o Círculo Restaurativo desencadeou nas pessoas que vivenciaram essa forma de resolução de conflito um processo auto-reflexivo e algumas pessoas nessa escola passaram a se preocupar mais com as suas responsabilidades na qualificação do diálogo e da convivência no espaço escolar para poderem contribuir com a construção de uma cultura de paz.

Com o Círculo alguns sujeitos compreenderam, de certa maneira, que o imprevisível desse encontro pode aprimorar a convivência, pois sentiram que estavam dispostos a cuidarem-se mutuamente fato que contribuiu para o aumento da cumplicidade e da confiança entre as pessoas.

Dessa forma, os Círculos Restaurativos ensinaram para alguns na escola que a cooperação e a solidariedade podem em algumas circunstâncias tornarem-se realidade, contribuindo para a construção de um futuro menos violento.

A experiência de ver o Círculo como possibilidade de encontro gerou em alguns um re-encantamento. Tal fato possivelmente foi proveniente da transformação na forma de compreender os conflitos que levou a constatação de que em algumas circunstâncias a união



pode fazer a força, pois através dessa ação comunitária organizada em rede puderam sentir e ver concretamente alguns resultados provenientes dessa forma de cooperação.

Então, os Círculos Restaurativos em escolas, mesmo em caráter de exceção no cotidiano da maioria das instituições de ensino merece ser registrado e divulgado para que outras pessoas em outras escolas possam ser desafiadas a buscar responder a questão de como a Justiça Restaurativa poderá se constituir numa perspectiva pacificadora em cada comunidade interessadas na promoção de um futuro com menos violência.

Referências Bibliográficas

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar: ética do humano- compaixão pela terra**. Petrópolis, Vozes, 2008.

EISLER, Riane. **O poder da parceria**. São Paulo: Palas Athena, 2007.

KONZEN, Afonso Armando. **Movido pela Pedagogia da Não –Violência. Semeando Justiça e Pacificando Violências**. BRANCHER, Leoberto; SILVA, Susiâni. Porto Alegre: Nova Prada, 2008.

MORAES, Roque & GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Ed.Unijuí, 2007.

ORTEGA, Francisco. **Genealogias da Amizade**. São Paulo: Iluminuras, 2002.

RUIZ, Castor M. M. Bartolomé. **A ética como prática de subjetivação: Esboço de uma ética e estética da alteridade**. In: PIVATTO, Pergentino S. (org). *Ética: crise e perspectiva*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

ZEHR, Howard. **Trocando as lentes: um novo enfoque sobre o crime e a justiça**. São Paulo: Palas Athena, 2008.



ABORDAGENS TEÓRICAS NO PROCESSO DE AQUISIÇÃO DE SEGUNDA LÍNGUA

THERETICAL APPROACHES IN THE PROCESS OF SECOND LANGUAGE ACQUISITION

Conie Smolinski¹
FEEVALE

Orientação: Professora Ms. Valeria Zanetti Ney

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo analisar e comparar as idéias defendidas pelas Teorias Gerativa e Cognitiva referente ao processo de aquisição de segunda língua (L2), bem como o modelo proposto por Towell e Hawkins (1994). A abordagem Gerativa para a aquisição de L2 considera que o aprendizado da língua é determinado por uma competência específica para a linguagem – a Gramática Universal (GU), enquanto a visão Cognitiva afirma que as línguas são aprendidas através de competências cognitivas. O modelo proposto por Towell e Hawkins (1994) é uma tentativa de unir os aspectos de aprendizagem e de uso do sistema da L2 pelos aprendizes. Com o intuito de enriquecer a compreensão do processo de aquisição de segunda língua, nós apresentamos uma análise crítica e comparativa baseada em pesquisa teórica em livros e artigos científicos sobre aquisição de L2.

Palavras-chave: Teorias de Aquisição. Segunda Língua (L2). Gramática Universal (GU).

Abstract

The present research paper aims on analyzing and comparing the ideas of the Generative and the Cognitive Theories regarding the process of second language (L2) acquisition, as well as the model proposed by Towell and Hawkins (1994). The Generative approach of L2 acquisition considers that language learning is constrained by a specific language faculty – the Universal Grammar (UG), while the Cognitive view claims that languages are learnt through cognitive faculties. The model proposed by Towell and Hawkins (1994) is an attempt to integrate both the learning and the usage aspects of L2 system. In order to enrich the understanding of the process of second language acquisition, we herein present a comparative and critical analysis based on theoretical research in books and in scientific articles about L2 acquisition.

Key-words: Acquisition Theories. Second Language (L2). Universal Grammar (UG).

¹ Pós-Graduação: Aquisição e Ensino da Língua Inglesa, FEEVALE, concluído em 2009. Graduação: Jornalismo, FEEVALE, concluído em 2005.



Introdução

O termo “aquisição de L2” se refere ao processo de aprendizagem de uma língua que não seja o idioma pátrio (L1) do aprendiz. Dessa forma, considera-se que os aprendizes já dominem um idioma (sua primeira língua), e que eles possuam cognição suficiente para auxiliá-los na tarefa de aquisição de um segundo idioma (L2). O estudo de aquisição de L2 começou na segunda metade do século XX, e desde então se concentrou basicamente em explicar como os estudantes aprendem uma segunda língua e como eles usam o sistema de L2.

Descrever as esferas biológicas do processo de aquisição de L2 é o objetivo principal da Teoria Gerativa, provindo do trabalho de Noam Chomsky. Uma das características principais dessa teoria, por exemplo, é a visão de que a aquisição de uma língua ocorre em um módulo separado no cérebro, distinto de outros aspectos da cognição, o qual é conhecido como Gramática Universal (GU). Assim, o insumo exerceria apenas o papel de um “gatilho” para acessar esse conhecimento já disponível.

A Teoria Cognitiva, por outro lado, está mais direcionada ao uso que os aprendizes fazem do sistema de L2. Ao contrário dos Gerativistas, os teóricos Cognitivos acreditam que o idioma não é uma unidade independente no cérebro, mas sim uma faculdade aprendida como qualquer outra habilidade, passo a passo, e que seu domínio vem do uso contínuo.

Enquanto a primeira é considerada uma teoria de propriedade, focada em como os aprendizes adquirem o segundo idioma; a segunda é focada em como os aprendizes usam o segundo idioma.

Embora essas duas teorias apresentem muitas questões contrastantes, elas são muitas vezes mencionadas como complementares, o que foi observado por Towell e Hawkins (1994) quando propuseram seu modelo de aquisição de segunda língua. Como resultado e baseados nas teorias mencionadas, os pesquisadores desenvolveram um modelo de como a aquisição de um segundo idioma pode ocorrer, integrando os dois aspectos: a aprendizagem e o uso do sistema de L2 pelos aprendizes de segunda língua.

Com o intuito de melhor entender as idéias sustentadas por cada teoria, bem como pelo modelo de Towell e Hawkins (1994), considera-se essa pesquisa relevante por nos permitir olhar para o processo de aquisição de L2 de uma perspectiva científica, servindo de base teórica para compreender o curso natural que conduz a aquisição de uma segunda língua e dessa forma instigar uma reflexão sobre o processo de ensino/aprendizagem de L2.



Breve Histórico das Teorias da Aquisição de Segunda Língua

As teorias de aquisição de segunda língua originaram-se das teorias de aquisição de língua materna, e se dedicaram a investigar como uma língua é assimilada e como ela é usada pelos aprendizes, analisando também se a aquisição de um segundo idioma seguiria um curso similar à aquisição do idioma pátrio.

As primeiras propostas de aquisição de segunda língua nasceram do Behaviorismo, uma teoria psicológica significativa nos anos 40, principalmente representada pelos americanos Leonard Bloomfield e Burrhus Frederic Skinner. Para os Behavioristas, adquirir um idioma consistia em repetir um conjunto de estruturas como modelos para produzir novas frases, formando hábitos de comunicação. Portanto, o processo de aquisição de uma segunda língua baseava-se apenas em aprender como responder corretamente aos estímulos que cercavam os aprendizes, principalmente usando os hábitos de comunicação do idioma pátrio.

Como os Behavioristas acreditavam que os hábitos do idioma pátrio interferiam na aquisição de um segundo idioma, os erros que essa intervenção causava poderiam interromper ou limitar a aprendizagem da segunda língua. Dessa forma, a idéia principal do processo de aquisição de L2 com a visão Behaviorista era mostrar que pesquisadores e professores poderiam prever as estruturas que seriam mais dificilmente adquiridas, baseados nas diferenças entre o idioma pátrio dos aprendizes e a segunda língua. As estruturas comuns a ambas as línguas seriam facilmente aprendidas, enquanto a aquisição de estruturas diferentes seria complexa, e os erros seriam gerados por transferência de hábitos da primeira língua para a segunda (NEY; GREGIS, 2007).

Os críticos dessa teoria observam que as crianças são capazes de produzir frases nunca antes ouvidas, e que mesmo crianças que não conseguem imitar modelos de estruturas, devido a algum problema neurológico ou físico, ainda são capazes de se comunicar em um idioma.

Problemas da abordagem Behaviorista no que se refere à aquisição de L2 incluem o fato de que pura formação de hábitos com a repetição de um número limitado de frases não é suficiente para se manter uma conversa na vida real. Soma-se a isso o fato de que os pesquisadores não conseguiram descobrir no idioma pátrio dos aprendizes muitos dos erros cometidos na segunda língua. Além disso, as pesquisas demonstraram que o processo de aquisição de uma língua é mais complexo do que uma mera transferência de hábitos e envolve âmbitos biológicos e psicológicos, os quais foram posteriormente analisados pelas teorias Gerativa e Cognitiva.



No final dos anos cinqüenta, o lingüista Noam Chomsky desenvolve o conceito de Inatismo, como uma reação ao que ele acreditava ser a deficiência do Behaviorismo: a observação de que as crianças normalmente sabiam mais sobre sua língua do que poderiam se baseadas apenas no insumo que recebiam. Isso ficou conhecido como “a pobreza de estímulo” ou “o problema lógico” da aquisição da língua. Devido a isso, Chomsky sugere que os aprendizes possuam uma aptidão especial que os capacita a administrar a pobreza de insumos de forma a descobrir as regras da língua. De acordo com Chomsky, as crianças têm acesso a pronúncias e frases incorretas que não fornecem a informação que elas precisam para descobrir a estrutura de uma língua, o que o levou a afirmar que muitas das características da gramática emergem dessa aptidão inata conhecida como Gramática Universal (GU). Assim, a aquisição da língua passou a ser considerada “o produto de um dispositivo de aquisição através do qual a criança acessava um conjunto de regras universais da estrutura superficial da língua que ela estava adquirindo” (ELLIS, 1985, p.72).²

Além disso, pesquisas apontam evidências de que as correções dos pais sejam inexistentes ou mesmo ignoradas pelas crianças, que continuam empregando seu jeito de se expressarem (LIGHTBROWN; SPADA, 2004). A “pobreza de estímulo” ficou ainda mais evidente diante da observação de que as crianças adquirem a língua uniformemente sob diferentes condições de exposição à língua. Towell e Hawkins mencionam, por exemplo, o caso de crianças de uma região da Guatemala, onde é típico ignorar a criança até que essa esteja falando como os adultos; ou o caso de filhos de pais surdos que tiveram pouco insumo em que se basear, e em nenhum caso foi constatado atraso no desenvolvimento oral (TOWELL; HAWKINS, 1994).

O conhecimento prévio presente na Gramática Universal, que informa o que é possível nas línguas humanas, ajuda a amenizar o problema de aprendizagem gerado pela “pobreza de estímulo”. Uma vez possuindo essa espécie de dispositivo inato de todas as características gramaticais disponível no cérebro (GU), e usando a criatividade com o mínimo de insumo, as crianças conseguem desenvolver a língua e gerar inúmeras frases. Essa habilidade de gerar comunicação é a razão por que Chomsky chamou sua teoria de Gerativa.

² “the product of an acquisition device by which means the child related a set of universal grammatical rules to the surface structure of the language he was learning” (ELLIS, 1985, p.72)



Uma vez evidenciado que a faculdade humana é uma força influente na aquisição da língua, os pesquisadores dedicados à aquisição de L2 consideraram seus princípios para avaliar se a GU mediará também a aquisição de um segundo idioma.

Então, os seguidores de Chomsky observaram que os aprendizes de L2 normalmente possuem um conhecimento da segunda língua maior do que o insumo a que têm acesso poderia lhes fornecer. A identificação da “pobreza de estímulo” também na aquisição de L2 levou os pesquisadores a presumirem que a GU estaria igualmente disponível para a aquisição de um segundo idioma. “Temos evidência de que os adultos têm algum tipo de acesso ao conhecimento da GU, e que esse conhecimento é usado no desenvolvimento da competência para língua estrangeira” (GITSAKI apud BLEY-VROMAN; FELIX; LOUP, 1988).³

Dessa forma, os pesquisadores Chomskianos defendem que, uma vez que a GU permanece disponível para a segunda língua, o insumo pode ser mínimo, apenas o suficiente para ativar o dispositivo da GU.

A crítica a essa visão está na grade ênfase que os Gerativistas dão à dimensão lingüística da aquisição, considerando os aprendizes apenas como um possuidor da faculdade lingüística, e não se preocupando em como o conhecimento da língua é acessado em tempo real (MITCHELL; MYLES, 2004).

Definitivamente, a Teoria Gerativa não é uma teoria do desenvolvimento da língua, e sim da natureza da capacidade lingüística, mas pesquisadores concordam que certas características da língua são muito abstratas e sutis para serem aprendidas sem a suposição de um dispositivo inato para a linguagem.

Finalmente, em se tratando de aquisição de linguagem, os pesquisadores podem apoiar ou se opor à Chomsky, mas não podem omitir Chomsky. De acordo com Ellis, a Teoria Gerativa tange “uma questão de considerável importância teórica: a amplitude na qual uma língua, que não seja a língua mãe, é completamente aprendida” (Ellis, 1997, p.66).⁴ Chomsky instigou muitos estudos posteriores, não apenas em lingüística, mas também em filosofia e psicologia, o que levou os estudos nessa área a um novo período: O cognitivo.

Ao contrário da Teoria Gerativa, a perspectiva Cognitiva enfatiza o componente de aprendizagem da aquisição da linguagem, isto é, o desenvolvimento da competência. Essa

³ “Evidence was provided that adults have some sort of access to knowledge of UG, and this knowledge is used in the development of foreign language competence” (GITSAKI apud BLEY-VROMAN; FELIX; LOUP, 1988).

⁴ “an issue of considerable theoretical importance: the extent to which a language other than our mother tongue is fully learnable” (ELLIS, 1997, p.66).



proposta surgiu na década de setenta, através do trabalho do linguísta Ronald Langacker, um ex-Chomskiano que preferiu repensar a aquisição da língua ao invés de administrar todas as exceções que ele encontrou na Teoria Gerativa.

A Teoria Cognitiva concentra-se em como os aprendizes usam o sistema de L2 quando o aplicam em tempo real, o que se afirma ser a deficiência das teorias anteriores. Seus pesquisadores estão interessados na relação entre linguagem e mente, a vão além do sistema linguístico para examinar operações da cognição mais complexas, tais como a criação da gramática e a conceitualização que ampara o uso da linguagem.

Essa abordagem defende que o processo de aprendizagem de um segundo idioma é melhor explicado pela cognição humana, uma vez que os aprendizes geram representações mentais para definir e desenvolver o uso da L2. Os pesquisadores da Teoria Cognitiva entendem que os aprendizes usam seu conhecimento cognitivo para descobrir as regras da L2 e que as estruturas lingüísticas são meras ferramentas para expressar significados.

Os pesquisadores Allan Cruse e William Croft (2004) identificam três posições centrais da Teoria Cognitiva: primeiro, ela nega a existência de uma faculdade autônoma para a aprendizagem da língua; segundo, ela defende que o conhecimento da L2 origina-se do seu uso; e finalmente, ela entende a gramática em termos de conceitualização.

No que se refere a uma estrutura inata específica para a linguagem, os Cognitivistas argumentam que o processo de aquisição de uma língua não é uma aptidão única e autônoma, separada do restante da cognição. O que se acredita ser inato é as noções cognitivas gerais, que dão forma a mecanismos usados para todos os tipos de aprendizagem, inclusive a aprendizagem de um idioma. Os processos envolvidos na aprendizagem de segunda língua são comuns a vários outros domínios cognitivos: “A linguagem é uma habilidade cognitiva complexa que tem propriedades em comum com outras habilidades cognitivas em termos de como a informação é armazenada e aprendida” (MITCHELL; MYLES, 2004, P.107).⁵

Outra característica significativa da Teoria Cognitiva é a defesa de que o conhecimento da L2 venha de seu uso. Considera-se que os aprendizes percebem padrões e construam as regras da L2 de acordo com essa percepção, então os padrões são aplicados e esse conhecimento solidificado ou o modificado caso ele se revele incorreto na prática. Posteriormente, através da experiência e da prática, o uso desse conhecimento é automatizado

⁵ “Language is a complex cognitive skill that has properties in common with other complex skills in terms of how information is stored and learnt” (MITCHELL; MYLES, 2004, p.107).



(CROFT; CRUSE, 2004). Os cognitivistas atribuem grande importância ao papel do ambiente e do insumo para a aprendizagem da segunda língua, uma vez que ele propicia aos aprendizes experiências de recebimento e aplicação do idioma, tornando o conhecimento lingüístico espontâneo e natural. “O desenvolvimento da segunda língua tem probabilidade de avançar, sob as condições corretas, simplesmente como resultado de exposição a insumo significativo” (SKEHAN, 1998, p.10).⁶

Por fim, os pesquisadores cognitivos defendem a hipótese de que “gramática é conceitualização”⁷, uma afirmação de Ronald Langacker (1987) frequentemente repetida pelos cognitivistas. Isto significa que a estrutura gramatical de uma língua está diretamente ligada à forma que as pessoas pensam e entendem essa experiência no contexto mundial. Sempre que compomos uma frase, inconscientemente moldamos todos os aspectos da experiência que queremos transmitir. Assim, o significado de uma palavra é a nossa interpretação dessa experiência. Até mesmo a expressão vocal e sua entonação devem ser interpretadas e produzidas, e ambos os processos envolvem a interpretação da experiência a ser comunicada pelo orador.

Uma crítica a essa teoria é a observação de que os aprendizes se apóiam em outros fatores, além da cognição, para formularem suas hipóteses sobre o idioma, como em sua L1, por exemplo.

Além disso, Towell e Hawkins (1994) inferem que o problema da abordagem cognitiva é a falta de uma teoria da natureza da estrutura gramatical, juntamente a uma explicação clara de como o conhecimento lingüístico interage com outras características da aquisição de segunda língua.

A perspectiva Cognitiva ainda enfrenta o problema lógico apontado pelos Gerativistas: o fato de que os aprendizes de L2 normalmente sabem mais sobre o segundo idioma do que permitiria o conhecimento fornecido pelo insumo a que são expostos.

Apesar de primeiramente caracterizada como uma oposição à Teoria Gerativa, a Teoria Cognitiva se desenvolveu e hoje é considerada um modelo lingüístico completamente independente e percebida pelos pesquisadores como uma grande oportunidade de ligar o estudo da linguagem ao estudo do cérebro.

⁶ “Second language development is likely to proceed, under the right conditions, simply as a result of exposure to meaningful input” (SKEHAN, 1998, p.10).

⁷ “grammar is conceptualization” (RONALD LANGACKER, 1987).



Muitos linguistas perceberam que diferentes componentes da linguagem são adquiridos de diferentes formas, alguns através da GU e outros com o auxílio de habilidades cognitivas. Essa totalidade foi enfatizada pelos estudiosos, que afirmam que a oposição entre as Teorias Gerativa e Cognitiva “deveria ser vista mais como dois fins de uma série contínua, ao invés de uma dicotomia” (MITCHELL; MYLES, 2004, p.97).⁸

Como resultado de tal constatação, Towell e Hawkins propuseram um modelo de aquisição de segunda língua (1994), em uma tentativa de integrar como os aprendizes adquirem o sistema de L2 e como eles o usam. De acordo com esse modelo, a Gramática Universal é usada para explicar porque certas estruturas são manifestadas antes de outras e por que os aprendizes passam pelos mesmos estágios no processo de aquisição de um idioma; enquanto a Teoria Cognitiva é usada para explicar como esse conhecimento gramatical se transforma em desempenho fluente na L2.

Em sua pesquisa, os autores observaram que as hipóteses como a L2 eram armazenadas de formas diferentes em momentos diferentes do processo de aquisição. Foram, então, identificados dois tipos de memória: a memória de curto prazo e a de longo prazo. A primeira tem uma capacidade limitada, e a segunda não. Para se produzir linguagem fluente e correta, as estruturas da L2 devem ser automatizadas, dessa forma liberando espaço na memória de curto prazo para essa se concentrar em novas hipóteses.

Além disso, dois tipos de conhecimento foram identificados: o declaratório e o processual. O primeiro é o conhecimento teórico, o conhecimento sobre a língua; o segundo é o conhecimento de como a língua funciona na produção e na compreensão. O conhecimento declaratório é controlado pelo aprendiz, enquanto o processual é automático.

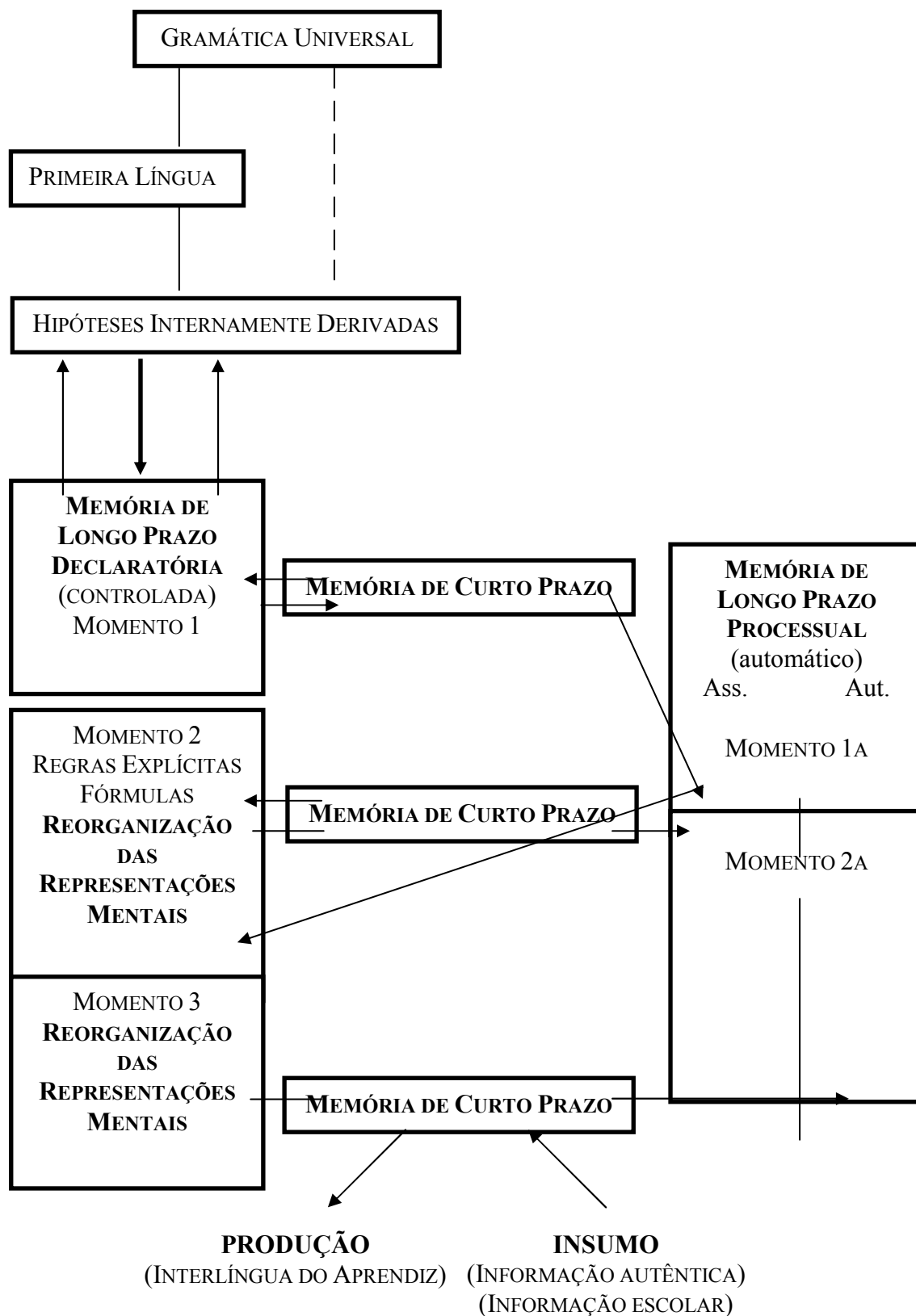
Finalmente, os pesquisadores perceberam que os aprendizes de L2 têm acesso a várias fontes de conhecimento, parte das quais são internas e parte externas. As fontes de conhecimento internas são a Gramática Universal e a L1 dos aprendizes. As fontes externas são a instrução explícita e a exposição ao idioma autêntico.

Considerando-se essas distinções, os pesquisadores propuseram uma interação desses elementos no modelo que está demonstrado e detalhado no diagrama um.

⁸ “should be seen more in terms of the two ends of a continuum rather than a dichotomy” (MITCHELL; MYLES, 2004, p.97).



DIAGRAMA UM



(TOWELL; HAWKINS, 1994, p.248)



O modelo começa combinando as duas fontes de conhecimento internas: a GU e a L1 do aprendiz. A linha da GU via L1, que resulta em hipóteses internamente derivadas, indica transferência direta (t) da L1 (que é guiado pela GU) à L2. A linha tracejada da GU diretamente à L2 sugere mímica (m) das regras da L2, o que significa que os aprendizes podem construir regras para imitarem as propriedades que eles observam na L2, e que também é guiado pela GU.

Essas hipóteses oferecem sugestões sobre a essência do conhecimento lingüístico, mas elas terão que ser confirmadas ou modificadas para se tornarem produções fluentes.

As fontes de conhecimento externas (o insumo de informação autêntica ou explícita) sempre passam pela memória de curto prazo (conforme mostrado pelas linhas retas na parte inferior do diagrama) em direção à memória de longo prazo, conhecimento declaratório, onde estão as hipóteses internamente derivadas que oferecem indicações de como a L2 funciona. Então, baseado na nova informação (insumo), essas hipóteses são revisadas ou fortalecidas, e geram produções armazenadas na memória de longo prazo como conhecimento processual, primeiramente como “associativo” (ass.) – o qual ainda é controlado pelo aprendiz – e por fim, se as produções se revelarem utilizáveis com segurança pelo aprendiz, ele as armazena como autônomas (aut.) – produção automática.

As hipóteses que não se revelam aceitáveis para o uso fluente da língua permanecem no nível associativo para futuras reorganizações. Isso ocorre com o auxílio de novo insumo, e é apresentado pela linha que leva a produção da parte associativa da memória de longo prazo, processual, ao momento dois (2) da memória declaratória, onde a produção interage com as hipóteses internas (UG+/-L1) e com os novos insumos, e então retorna à memória de longo prazo, processual, através das setas na memória de curto prazo, tanto ao nível associativo (momento 2), quanto diretamente ao nível autônomo (momento 3).

Dessa forma, o diagrama criado por Towell e Hawkins (1994) permitiu uma interação entre as características naturais e psicológicas da aprendizagem de segunda língua.

Considerações Finais

Pesquisadores e linguistas afirmam que o estudo do processo de aquisição de segunda língua está apenas começando e ainda existem mais perguntas que respostas, mas o desejo de saber o que os aprendizes fazem e o que eles sabem mantém a pesquisa nessa área em desenvolvimento intenso. Conforme declarado por Rutherford (1982): “Nós queremos saber o



que é adquirido, como é adquirido e quando é adquirido. Mas quando tivermos as respostas para essas perguntas, também vamos querer saber o porquê” (ELLIS apud RUTHERFORD, 1982).⁹

A aquisição de um segundo idioma é um processo natural, que pode ser facilitado pela nossa consciência completa de como ele acontece. Pesquisas apontam evidências de que quando as pessoas se empenham em uma atividade lingüística, elas instigam muitas representações cognitivas e culturais, se apóiam em modelos, estabelecem conexões e coordenam grandes quantidades de informações e transferências. Embora as complexidades do processo de aquisição de segunda língua sejam ainda um desafio aos lingüistas e psicólogos, que buscam uma teoria completa do processo, as contribuições valiosas nesse sentido das Teorias Gerativa e Cognitiva, bem como do modelo de Towell e Hawkins (1994), devem ser enfatizadas para se seguirem com os estudos nessa área.

⁹ “we wish to know what it is that is acquired, how it is acquired and when it is acquired. But were we to have the answer even to these questions, we would still want to know why...” (Ellis apud Rutherford, 1982).



Referências Bibliográficas

BASTOS, R.: **Como a Genética Explica a Linguagem da Criança**. Sobral CE, 2007 <disponível em http://www.busqueeducacao.com/detalhe_refletindo.php?id_refletindo=18> Acesso em Março, 2009.

CRUSE, D.A.; Croft, W. **Cognitive Linguistics**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

ELLIS, Rod. **Second Language Acquisition**. Oxford: Oxford University Press, 1997.

_____. **Understanding Second Language Acquisition**. Oxford: Oxford University Press, 1985.

FAUCONNIER, G.: **Encyclopedia of Cognitive Science - Cognitive Linguistics**. Frankfurt, 2004 <disponível em http://fias.uni-frankfurt.de/~triesch/courses/cogs1/readings/Cognitive_linguistics.pdf> Acesso em Março, 2009.

GITSAKI, C. **Second Language Acquisition Theories: Overview and Evaluation**. Journal of Communication and International Studies, 4(2), 89-98. Queensland, 1998. <disponível em <<http://espace.library.uq.edu.au/eserv/UQ:9550/L2-theories.htm>> Acesso em Março, 2009.

GRÉGIS, R; Ney, V. **A aquisição da língua estrangeira e algumas de suas particularidades**. In: BARBOSA, Valéria Koch; SCHNEIDER, Simone Daise (Org.) **Linguagem, sociedade e interação: reflexões teórico-práticas**, Novo Hamburgo, RS, 2007 p.123-143.

KEMMER, S.: **About Cognitive Linguistics – Historical background**. Texas, 2007. <disponível em <<http://www.cognitivelinguistics.org/cl.shtml>> Acesso em Março, 2009.

LANGACKER, R.W. **Grammar and Conceptualization**. Berlin, New York: Mouton de Gruyter, 2000.

LARSEN-FREEMAN, D.; Long, M. **An Introduction to Second Language Acquisition Research**. England: Longman Group, 1991.

LIGHTBROWN, P.; Spada, N. **How Languages are Learned**. Oxford: Oxford University Press, 1999.

MITCHELL, R.; Myles, F. **Second Language Learning Theories**. Oxford: Oxford University Press, 2004.

PONTES PASSOS, D.; Andrade, P.: **A Contribuição das Teses do Inatismo para o Estudo de Aquisição da Linguagem e Desenvolvimento da Linguagem**. Sobral CE, 2007. Disponível em



<http://www.usinadeletras.com.br/exibelotexto.php?cod=44802&cat=Artigos&vinda=S>.
Acesso em Março, 2009.

SKEHAN, P. **A Cognitive Approach to Language Learning**. Oxford: Oxford University Press, 1998.

TOWELL, R.; Hawkins, R. **Approaches to Second Language Acquisition**. Bristol: Multilingual Matters, 1994.

WHITE, L. **Second Language Acquisition and Universal Grammar**. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.



ACESSIBILIDADE DIGITAL E DEFICIÊNCIA VISUAL NA WEB

DIGITAL ACCESSIBILITY AND BLINDNESS IN WEB

Luis Henrique Rauber¹

Resumo

As ferramentas da *Web* estão em constante desenvolvimento. No entanto, percebe-se que as pessoas com deficiência acabam não sendo o público-alvo que estas aplicações têm como um dos seus focos. Partindo desse pressuposto, este artigo apresenta um estudo teórico sobre acessibilidade digital, onde se ilustra, através de imagens de um microblog, e de informações baseadas em um simulador de leitor de tela e de um simulador de acessibilidade, como os deficientes visuais percebem uma interface *Web*. Com base nesta etapa são descritas as dificuldades e possibilidades encontradas por deficientes visuais no campo da acessibilidade digital.

Palavras-chave: Deficiência Visual. Acessibilidade Digital. *Web*.

Abstract

The Web tools are in constantly developing. However, it is perceived that people with disabilities are not the target group that these applications have as one of its foci. Under this assumption, this article presents a theoretical study on digital accessibility, which illustrates, through images of a microblog, simulator of the screen reader and a simulator for accessibility, how visually impaired realize one Web interface. With bases on this stage are described the difficulties and opportunities faced by the visually impaired in the field of digital accessibility.

Keywords: Visually Impaired. Digital Accessibility. *Web*.

Introdução

As ferramentas e interfaces da *Web* estão em constante desenvolvimento, novas são criadas, algumas desaparecem e outras são reformuladas. No entanto, é possível perceber que as pessoas com deficiência acabam não sendo o público-alvo que estas aplicações têm como um dos seus focos.

Partindo disso, aborda-se acessibilidade digital e deficiência visual, com o intuito de verificar como é a acessibilidade de uma interface *Web*. Para isso, ilustra-se, através de imagens de um microblog, de simulador de leitor de tela e de um simulador de acessibilidade, como os deficientes visuais percebem uma interface *Web*.

¹ Mestrando em Inclusão Social e Acessibilidade, Pós-graduado em Tecnologias da Informação e da Comunicação e Graduado em Publicidade e Propaganda, todos pela Feevale. luishenrique@quecoisaboa.com



Como contribuição científica, este estudo propõe-se a demonstrar como é acessibilidade digital para deficientes visuais, simulando e definindo os diferentes tipos de doenças que provocam baixa visão e simulando questões de acessibilidade relacionadas à cegueira. Neste sentido, o foco recai sobre a acessibilidade digital, com atenção especial no microblog Twitter.

Assim, propõe-se uma reflexão acerca de como os deficientes visuais acessam interfaces e ferramentas da *Web*, visando aprimorar a acessibilidade digital, a fim de proporcionar uma maior autonomia a pessoas com deficiência ou algum tipo de necessidade especial².

1. Acessibilidade digital

A acessibilidade, em linhas gerais, descreve o grau que um produto, serviço, etc. é acessível a uma grande quantidade de pessoas, não apenas àquelas com deficiência ou algum tipo de necessidade especial, mas sim a todas as pessoas da sociedade. Esse termo nasce “ligado a questões físicas relativas a facilidades de acesso [...] e à reabilitação física e profissional” (PASSERINO, MONTARDO, 2007) e, somente depois disso, parte para a relação com o acesso à *Web*.

De acordo com a W3C³, com a acessibilidade digital, chamada também de acessibilidade *Web*, as “pessoas com necessidades especiais podem aprender, compreender, navegar e interagir com a *Web*, contribuindo com ela. A acessibilidade *Web* também beneficia outras pessoas, incluindo pessoas mais idosas com capacidades em mudança devido ao envelhecimento”⁴ etc. (W3C, online).

Assim, um exemplo de acessibilidade é “a capacidade de visualizar páginas da *Web* em diferentes navegadores e múltiplas plataformas”⁵, que proporciona que indivíduos com deficiência possam utilizar as informações e os dados que obtêm na *Web* de uma forma

² Esta expressão é utilizada referindo-se a pessoas que necessitam de um apoio especial, mesmo sem ter deficiência, como por exemplo: pessoas com alguma necessidade especial temporária ou ainda com idade avançada etc.

³ W3C é o Consórcio *World Wide Web*, que “desenvolve tecnologias interoperáveis (especificações, manuais, software e ferramentas) para levar a utilização da rede mundial da Internet ao seu potencial pleno. W3C é um fórum para troca de informações, de comércio, comunicação e conhecimento coletivo.” Disponível em: <<http://www.w3c.br/>>

⁴ Tradução do autor para: “*people with disabilities can perceive, understand, navigate, and interact with the Web, and that they can contribute to the Web. Web accessibility also benefits others, including older people with changing abilities due to aging*”.

⁵ Tradução do autor para “*the ability to view web pages on different browsers and multiple platforms*”. Disponível em: <<http://www.mcgill.ca/>>.



comparável às pessoas sem deficiência. Convém dizer que a acessibilidade digital engloba todas as incapacidades que afetam o acesso à *Web*, como por exemplo, problemas visuais, auditivos, físicos, da fala, cognitivos e neurológicos, temporários ou não.

Muitas pessoas, com ou sem deficiência, têm dificuldades ou incapacidade de utilizar as ferramentas da *Web* e, à medida que são criadas novas aplicações⁶ ou que são respeitados alguns parâmetros⁷, conseguem utilizá-las, colaborando de uma forma produtiva e eficaz. Ressalta-se novamente que

a acessibilidade *Web* também beneficia pessoas *sem* incapacidades. Por exemplo, um princípio-chave da acessibilidade *Web* consiste em criar *Web* sites e software flexíveis de modo a corresponder a diferentes situações, preferências e necessidades de usuários. Em determinadas situações, esta flexibilidade também beneficia pessoas *sem* incapacidades, tais como pessoas com uma conexão lenta à Internet, pessoas com "incapacidades temporárias" como um braço quebrado e pessoas com capacidades em mudança devido ao envelhecimento⁸ (W3C, online).

Em função destes pressupostos, concorda-se com a afirmação de que “a acessibilidade da *Web* é uma rampa para a participação social!”⁹ (ACCESSIBILITÉ WEB), pois possibilita novos desenvolvimentos e relações pessoais que poderiam não acontecer caso sua disseminação não ocorresse. Neste sentido, o que Tim Berners-Lee¹⁰ traz é claro, “o poder da *Web* está na sua universalidade. Acesso para todos, independentemente da deficiência é um aspecto essencial”¹¹. (Ibid).

Diferentes sites ou órgãos trazem diferentes nomenclaturas ou tipos de avaliação de *websites*. Conforme o WAI¹² e o e-MAG¹³ as necessidades de acesso são baseadas em prioridades, que são divididas em três grandes níveis de acessibilidade:

⁶ Como leitores de tela, softwares para auxílio a pessoas com deficiência ou necessidades especiais ou ainda pessoas com dificuldade em operá-los.

⁷ Parâmetros como os da W3C, que, por meio da WAI, lançou em maio de 1999, a Versão 1.0 das Diretrizes para a Acessibilidade do Conteúdo da *Web* (WCAG 1.0), e em dezembro de 2008 a Versão 2.0, principal referência mundial em termos de acessibilidade na *Web* até o momento.

⁸ Tradução do autor para: “*Web accessibility also benefits people without disabilities. For example, a key principle of Web accessibility is designing Web sites and software that are flexible to meet different user needs, preferences, and situations. This flexibility also benefits people without disabilities in certain situations, such as people using a slow Internet connection, people with "temporary disabilities" such as a broken arm, and people with changing abilities due to aging*”.(W3C).

⁹ Tradução do autor para: “*L'accessibilité du Web est une rampe d'accès vers la participation sociale*”. Disponível em: <<http://www.accessibiliteweb.com/>>

¹⁰ Tim Berners-Lee, lançou a *Web* (1.0) em 1991. Página pessoal disponível em: <<http://www.w3.org/People/Berners-Lee/>>.

¹¹. Tradução do autor para: “*la puissance du Web est dans son universalité. L'accès pour tous, quelles que soient les incapacités, en est un aspect essentiel*”. Disponível em: <<http://www.accessibiliteweb.com/>>

¹² WAI (*Web Accessibility Initiative*) é um departamento da W3C, responsável pela questões de acessibilidade da *Web*. Em português é traduzido como Iniciativa para a acessibilidade da *Web*.



Nível de Acessibilidade de Prioridade 1 - Exigências básicas de acessibilidade. Pontos que precisam ser satisfeitos obrigatoriamente pelos criadores e adaptadores de conteúdo Web. Se não cumpridas, grupos de usuários ficarão impossibilitados de acessar as informações do documento.

Nível de Acessibilidade de Prioridade 2 - Normas e recomendações de acessibilidade que sendo implementadas garantem o acesso às informações do documento. Se não cumpridas grupos de usuários terão dificuldades para navegar e acessar as informações do documento.

Nível de Acessibilidade de Prioridade 3 - Normas e recomendações de acessibilidade que sendo implementadas facilitarão o acesso aos documentos armazenados na Web. Se não cumpridas, grupos de usuários poderão encontrar dificuldades para acessar as informações dos documentos armazenados na *Web*. (Governo Eletrônico, online)

Para entender melhor estas questões de acessibilidade digital, existem exemplos em vídeos¹⁴, que elucidam o tema de forma enriquecedora. Assistindo estes vídeos é possível perceber que “a acessibilidade da Internet caracteriza-se pela flexibilidade da informação e interação, relativamente ao respectivo suporte de apresentação”¹⁵, que precisa seguir as Diretrizes para a Acessibilidade do Conteúdo da *Web* (WCAG 2.0)¹⁶, trazendo assim novas possibilidades de acessibilidade.

Pensando que acessibilidade pode ser melhor visualizada observando-se alguns tipos de deficiências ou necessidades especiais específicas, opta-se, neste artigo, por demonstrar as relações entre acessibilidade digital e deficiência visual, focando cegueira e baixa visão.

2. Deficiência visual

A deficiência visual pode ser definida sob dois aspectos: Cegueira e Baixa Visão. A cegueira é a visão nula, ou seja, “a perda total de visão” (BRUNO, 1997, p. 7), enquanto que a baixa visão, ou visão subnormal (GIL, 2000, p. 6) é o “comprometimento do funcionamento visual dos olhos, mesmo após tratamento ou correção” (LIMA; NASSIF; FELIPPE, 2007, p. 6).

Importante destacar ainda que além desses dois aspectos supramencionados, a deficiência visual pode ser entendida num sentido clínico e num educacional (Bruno, 1997, p. 7). No sentido clínico existe a relação com a avaliação realizada por oftalmologista, onde é

¹³ A sigla e-MAG refere-se ao Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (do Brasil), cujo *site* traz arquivos com a descrição do próprio modelo. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/aco-es-projetos/e-MAG>>

¹⁴ Quanto a isso, ver os vídeos disponíveis em: <http://www.youtube.com/watch?v=NfF8KBy9U6I>; <http://www.youtube.com/watch?v=OWgtRerb2Xc>; <http://www.youtube.com/watch?v=U2VVxrWun6A>.

¹⁵ <http://www.acessibilidade.net/web/>



avaliada a acuidade visual do paciente, com critérios quantitativos (Bruno, 1997, p. 7). Na educacional, a deficiência visual é pensada em termos educacionais, sendo é realizada através de uma avaliação funcional. (Bruno, 1997, p. 7).

A cegueira é definida num sentido clínico (Bruno, 1997) ou Legal (Lima; Nassif; Felipe, 2007) como a acuidade visual igual ou menor que 0,05, com a melhor correção ótica (Lima; Nassif; Felipe, 2007, p. 5; Bruno, 1997, p. 7) e “campo visual inferior a 20 graus” (BRUNO, 1997, p. 7). Já num sentido educacional, Cegueira é a perda total de visão, chegando à nula projeção de luz, (idem) “ou resíduo mínimo de visão que leva a pessoa a necessitar do sistema Braille como meio de leitura e escrita.” (LIMA; NASSIF; FELIPPE, 2007, p. 6).

As pessoas com baixa visão têm “resíduos visuais em grau que lhes permite ler textos impressos ampliados ou com uso de recursos ópticos especiais” (idem), como computadores, com ou sem auxílio à *Web*, mas potencializados em trocas por meio de leitores de tela e participação em ferramentas de socialização online. Segundo Gil,

Uma definição simples de visão subnormal é a incapacidade de enxergar com clareza suficiente para contar os dedos da mão a uma distância de 3 metros, à luz do dia; em outras palavras, trata-se de uma pessoa que conserva resíduos de visão. (2000, p. 6).

Para exemplificar a deficiência visual, neste caso mais especificamente a baixa visão, serão definidas, a seguir, as seguintes doenças: Hipermetropia, Miopia, Daltonismo (Monocromia, Protanopia, Deuteranopia e Trinopia), Catarata, Glaucoma e Retinopatia. Além da definição, cada doença é exemplificada através de uma imagem da interface da ferramenta de microblog¹⁷ Twitter¹⁸. Destaca-se que as imagens foram criadas através do software Avaliador e Simulador de Acessibilidade de Sítios (ASES)¹⁹, que é fruto da parceria entre o Departamento de Governo Eletrônico²⁰ e a OSCIP Acessibilidade Brasil²¹.

¹⁶ Tradução do autor para: “*Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.0)*”. Disponível em: <<http://www.w3.org/TR/2008/REC-WCAG20-20081211/>>.

¹⁷ Microblog é uma evolução do blog, ou ainda, uma nova opção de publicação, “um formato simplificado de blog adaptado para atualizações curtas, o que permite sua utilização nos mais variados suportes, inclusive a partir de dispositivos móveis (como celulares e PDAs).” (ZAGO, 2008). Destaca-se ainda o caráter de rede social desta ferramenta, pois permite interação, compartilhamento de informação etc.

¹⁸ Destaca-se, como citado por este autor em outro artigo, que o Twitter tem, no final de 2008, aproximadamente quatro milhões de usuários e mais de um bilhão de atualizações. (Raubert, 2009). Disponível em: <www.twitter.com>

¹⁹ <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-MAG/ases-avaliador-e-simulador-de-acessibilidade-sitios>

²⁰ <http://www.governoeletronico.gov.br/o-gov.br>

Hipermetropia “é um defeito da refração²² ocular” (INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT - IBC), ou seja, um erro de focalização da imagem no olho que provoca dificuldade para enxergar de perto (Manual Eletrônico do Software ASES). Quem apresenta esta doença normalmente “tem boa visão ao longe, pois o seu grau, se não for muito elevado, é corrigido” (ASES). Na figura 1 é possível visualizar um exemplo de pessoa com visão sem nenhum problema e de outra com Hipermetropia.

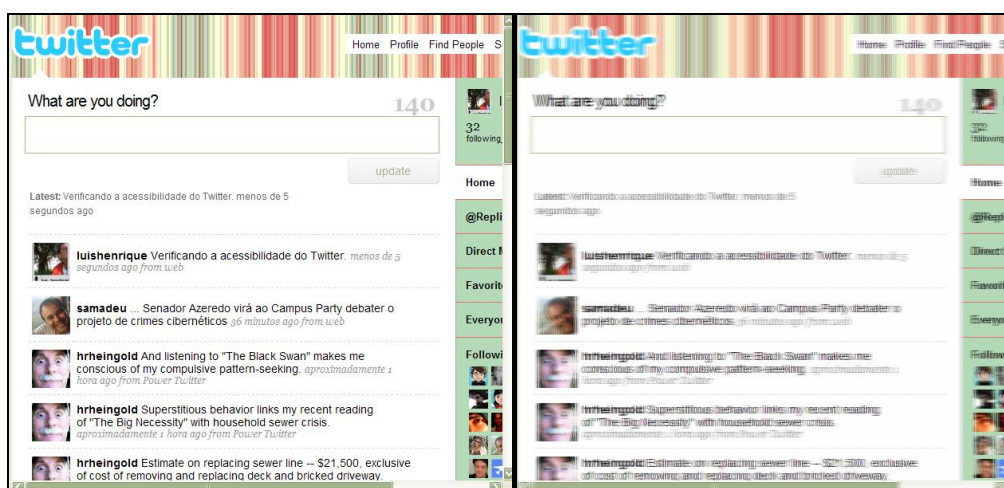


Figura 1 – Imagem da esquerda simulando a visão de uma pessoa sem nenhum problema de visão e a da direita simulando a de uma pessoa com Hipermetropia.
Fonte: Imagem criada utilizando o software ASES.

A Miopia é o nome de um erro de refração da luz no olho (ASES). Esse erro faz com que o míope consiga somente focalizar imagens de perto, não enxergando bem de longe (IBC), pois sua visão fica embaçada, turva e difícil de distinguir (ASES; IBC). Na figura 2 visualiza-se um exemplo de pessoa com visão sem problema e de outra com Miopia.

²¹ Segundo própria definição, disponível na seção “Quem somos”: “A Acessibilidade Brasil é uma sociedade constituída por especialistas da área de educação especial, professores, engenheiros, administradores de empresas, arquitetos, desenhistas industriais, analistas de sistemas e jornalistas, que têm como interesse comum o apoio, ações e projetos que privilegiem a inclusão social e econômica de pessoas com deficiência.”. Disponível em: Site: <<http://www.acessibilidadebrasil.org.br/>> e, no Manual Eletrônico do Software ASES.

²² Segundo o Instituto Benjamin Constant - IBC, refração é a mudança de direção dos raios luminosos ao passar pelo ar, água, vidro, lentes ou ao entrar em nossos olhos. Disponível em: <<http://www.ibc.gov.br/?itemid=117>>.

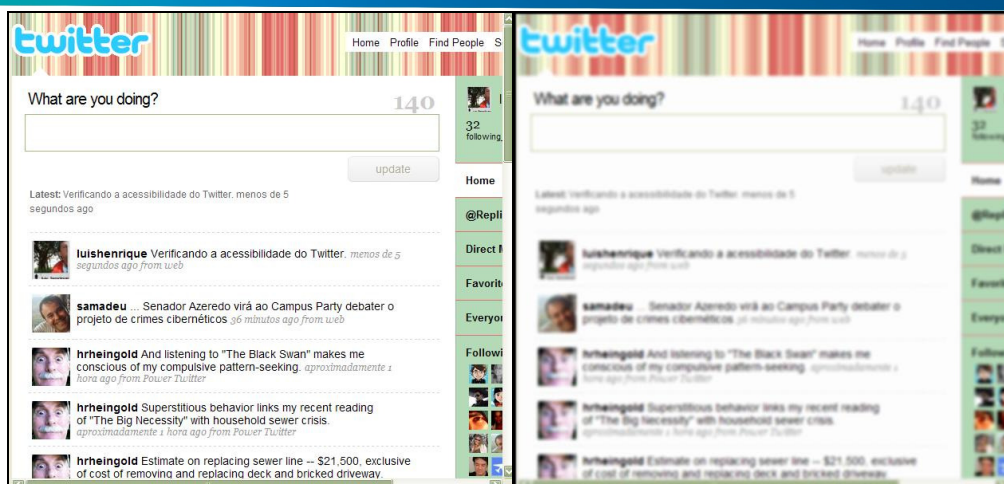


Figura 2 – Imagem da esquerda simulando a visão de uma pessoa sem nenhum problema de visão e a da direita simulando a de uma pessoa com Miopia.
Fonte: Imagem criada utilizando o software ASES.

O daltonismo é um distúrbio da visão que impede que a pessoa perceba a diferença entre todas ou algumas cores (Acessibilidadelegal.com; Bausch & Lomb; ASES). Chamado também de discromatopsia ou discromopsia (ASES) é algumas vezes citado como cegueira das cores (Bausch & Lomb), visto que sua principal característica é a perturbação da percepção visual (Acessibilidadelegal.com).

O daltonismo é manifestado de três formas: a deuteranopia, que é a dificuldade de enxergar as cores verde-amarelo-vermelho do espectro, a protanopia que é a dificuldade de enxergar as cores no segmento verde-amarelo-vermelho do espectro e a tritanopia, que é mais rara e cauda a dificuldade de enxergar as cores na faixa azul-amarelo (Acessibilidadelegal.com; ASES).

Destaca-se ainda a outra variação, bem mais rara, o monocrromia, que refere-se a dificuldade de enxergar cores. Neste caso a pessoa visualiza apenas preto e branco (Bausch & Lomb). Demonstra-se essas variações nas imagens abaixo e esclarece-se que as figuras 3, 4, 5, e 6 simulam respectivamente a visão da pessoa com deuteranopia, protanopia, tritanopia e monocrromia.

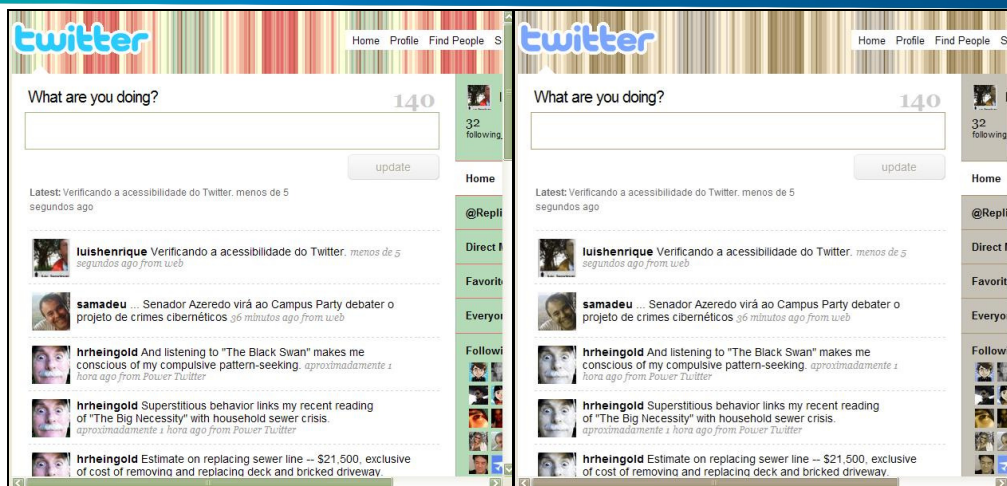


Figura 3 – Imagem da esquerda simulando a visão de uma pessoa sem nenhum problema de visão e a da direita simulando a de uma pessoa com Daltonismo (Deuteranopia).
Fonte: Imagem criada utilizando o software ASES.

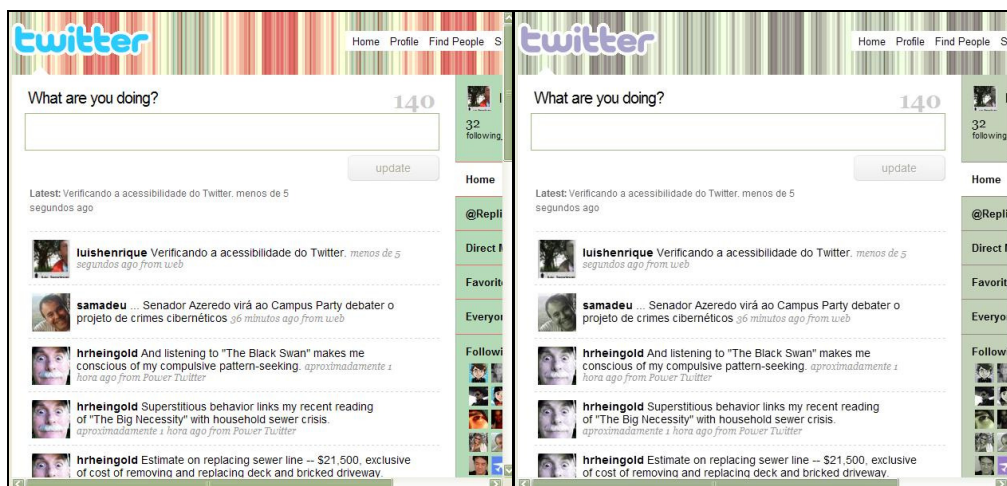


Figura 4 – Imagem da esquerda simulando a visão de uma pessoa sem nenhum problema de visão e a da direita simulando a de uma pessoa com Daltonismo (Protanopia).
Fonte: Imagem criada utilizando o software ASES.

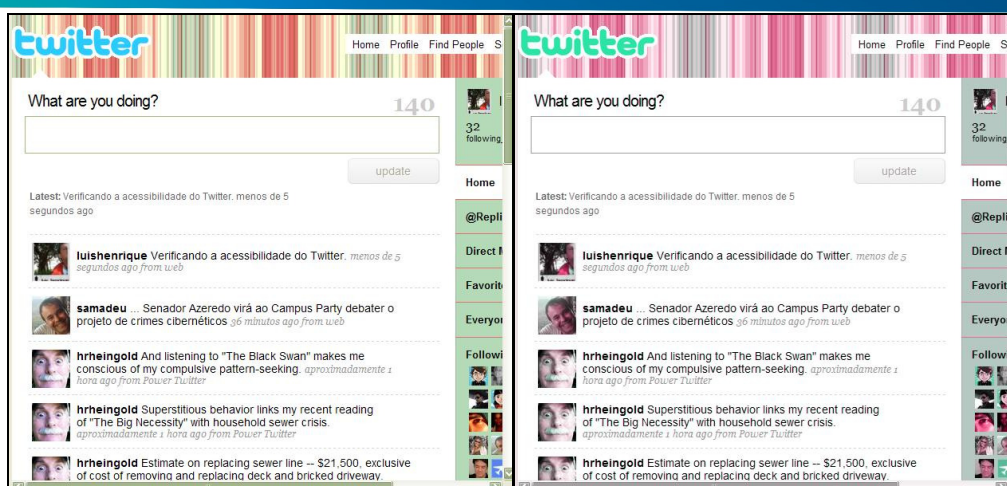


Figura 5 – Imagem da esquerda simulando a visão de uma pessoa sem nenhum problema de visão e a da direita simulando a de uma pessoa com Daltonismo (Trinopia).
Fonte: Imagem criada utilizando o software ASES.

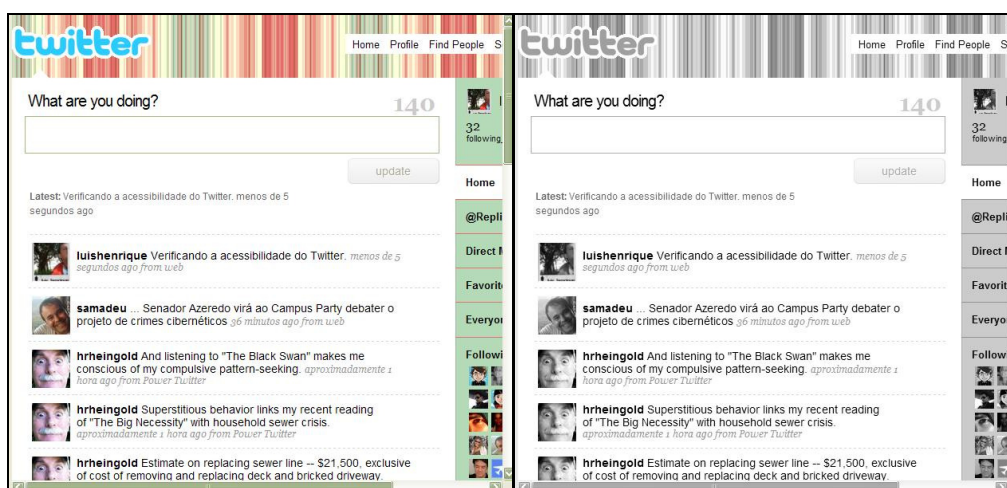


Figura 6 – Imagem da esquerda simulando a visão de uma pessoa sem nenhum problema de visão e a da direita simulando a de uma pessoa com Daltonismo (Monocromia).
Fonte: Imagem criada utilizando o software ASES.

A catarata é uma área anuviada à frente do cristalino, que é a estrutura que corresponde a uma lente capaz de focalizar a imagem sobre a retina e que possibilita uma visão perfeita (IBC; ASES). Essa área encoberta causa opacidade da visão e impedimento total ou parcial dos raios de luz alcançarem a retina, prejudicando a visão (ASES). Na figura 7 está disponível um exemplo da dificuldade de visão que a catarata causa.

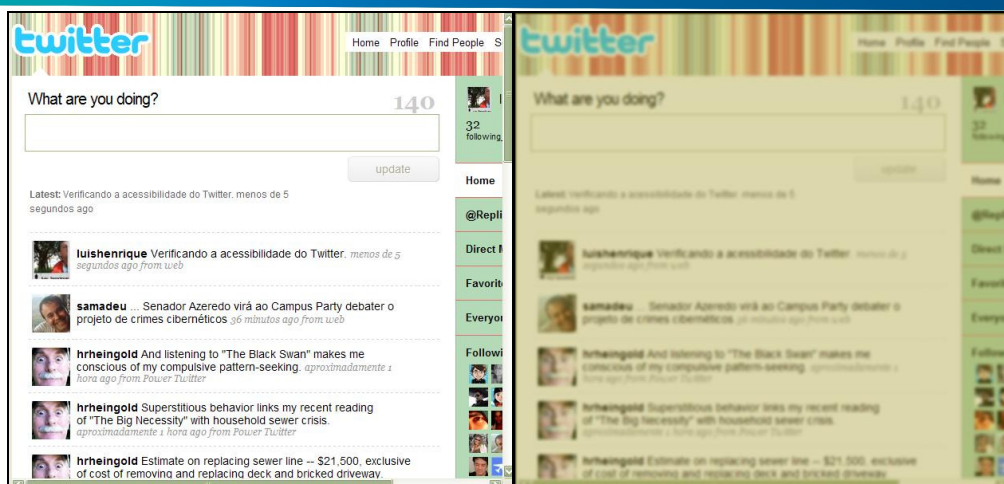


Figura 7 – Imagem da esquerda simulando a visão de uma pessoa sem nenhum problema de visão e a da direita simulando a de uma pessoa com Catarata
Fonte: Imagem criada utilizando o software ASES.

Glaucoma é o nome de uma doença causada pela lesão do nervo óptico, que acontece em função da alta pressão ocular. Mais especificamente, ocorre quando um acúmulo de líquido cria pressão no olho, causando a lesão (IBC; Bausch & Lomb). Pode prejudicar em grande grau a visão periférica, “com danos permanentes e possibilidade de progredir para cegueira.” (ASES). Na figura 8 é possível perceber como isso ocorre.

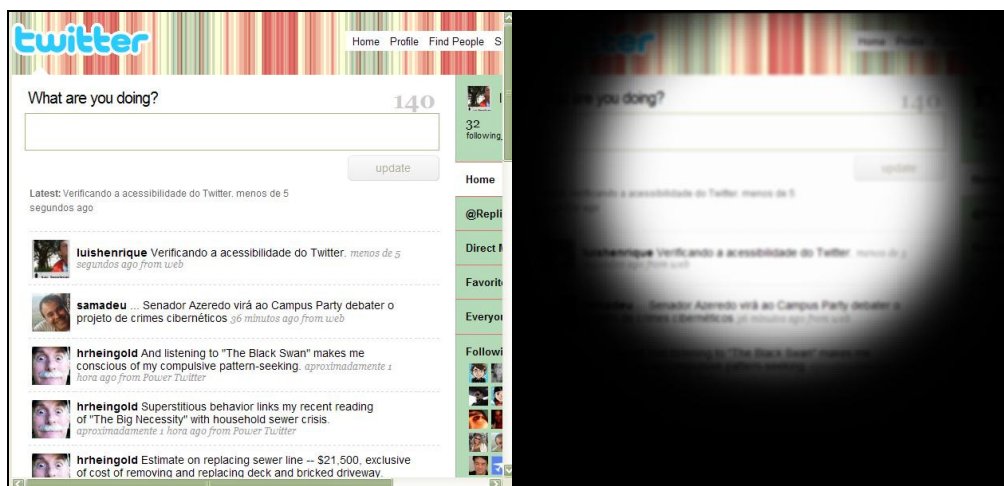


Figura 8 – Imagem da esquerda simulando a visão de uma pessoa sem nenhum problema de visão e a da direita simulando a de uma pessoa com Glaucoma
Fonte: Imagem criada utilizando o software ASES.

Num sentido mais técnico, a retinopatia “é o termo utilizado para designar formas de lesões não inflamatórias da retina ocular” (ASES) que podem levar a cegueira. Como visível na figura 9, esta doença provoca manchas que prejudicam a visão.

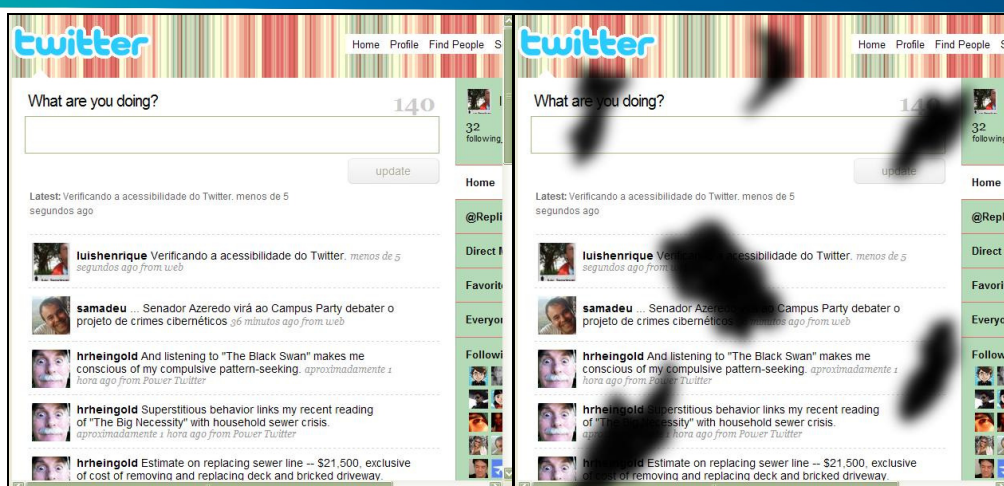


Figura 9 – Imagem da esquerda simulando a visão de uma pessoa sem nenhum problema de visão e a da direita simulando a de uma pessoa com Retinopatia
Fonte: Imagem criada utilizando o software ASES.

Como citado anteriormente, a pessoa cega não percebe a luz e não tem nenhuma visão. Para verificar como é estar neste mundo, realizam-se diversas experimentações, como a citada na figura 10, a fim de perceber-se, de mínima forma, mesmo que com toda a condição externa vivida, como é estar nesta situação. Compreende-se que esse tipo de verificação, em meio urbano, diferente do meio digital, proporciona uma maior empatia, pois reflete fisicamente as dificuldades que não claras ao vidente²³.



Figura 10 – Imagens de pessoa em atividade prática da disciplina de Inclusão e acessibilidade digital, do Mestrado em Inclusão Social e Acessibilidade da Feevale. Na atividade alunos verificam a acessibilidade arquitetônica do Campi.
Fonte: Arquivo Pessoal, 2008.

²³ Vidente, ao contrário do cego, é quem vê.

Ao observar as imagens percebe-se de forma prática as características da baixa visão que elas representam. Com o intuito de obter o mesmo resultado sob o ponto de vista da cegueira, utiliza-se novamente o software ASES, agora explorando a sua função de simulador de leitor de tela (figura 11)²⁴, que lista o tempo que um leitor de tela comum levaria para explorar a interface de um site, que, neste caso, permanece sendo o Twitter.

Na funcionalidade mencionada foi possível observar que um leitor de tela padrão levaria quatro minutos e quatorze segundos para ler uma página do microblog, como é possível visualizar na figura 11. No entanto, somente com essa verificação não é possível saber o quão acessível o *microblog* trabalhado é. Assim, para uma maior fidedignidade do que aparece ao vidente na tela e ao cego por leitores de tela, utiliza-se outra funcionalidade do ASES, chamada Avaliador de Acessibilidade, que faz uma análise automática das 3 prioridades de acessibilidade já mencionadas, trazendo importante indicações de problemas de acessibilidade.

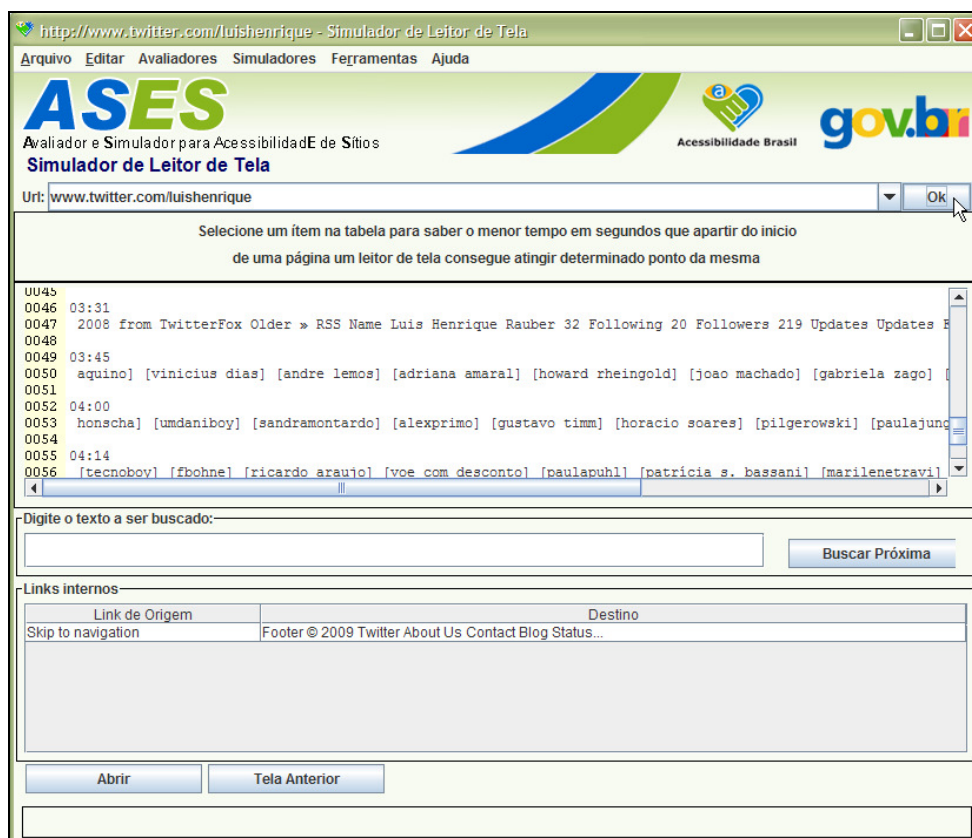


Figura 11 – Tela do software ASES, que simula um leitor de tela normal, ao acessar, como usuário visitante, o *microblog* de uma pessoa no Twitter.

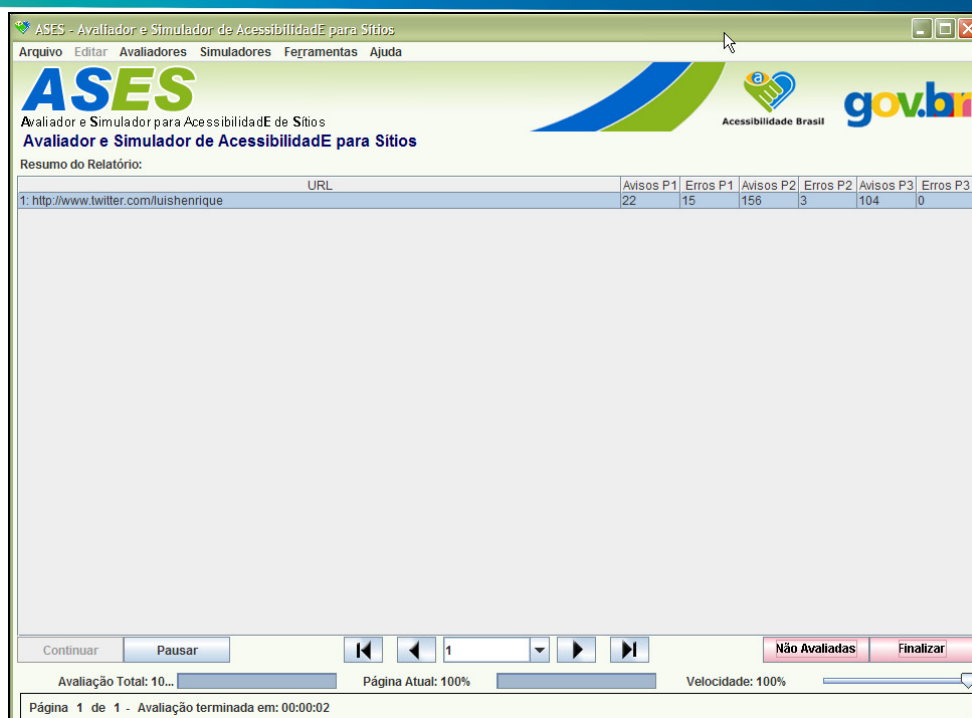


Figura 12 – Tela do software ASES, denominada Avaliador e Simulador de Acessibilidade para Sítios, após avaliação de acessibilidade de www.twitter.com/luishenrique, de acordo com as 3 prioridades de acessibilidade citadas pelo WAI e e-MAG.

A tabela 1, disponível a seguir, reproduz as informações disponibilizadas na figura 12, que possibilitam algumas constatações: Quanto à coluna Erros P1, destaca-se que os erros ocorrem pela falta de descrição das imagens disponíveis no site, onde a pendência foi a de “fornecer um equivalente textual a cada imagem (isso abrange: representações gráficas do texto, incluindo símbolos, GIFs animados²⁵, imagens utilizadas como sinalizadores de pontos de enumeração, espaçadores e botões gráficos)”²⁶. O Erros P2 faz referência a falta de elementos de cabeçalho que deixem claro como é a ordem hierárquica do site²⁷. Já a coluna Erros P3 não trouxe nenhuma ocorrência.

Além da indicação de erros, são listados avisos referentes a cada uma das prioridades, que fazem referência, por exemplo, no Avisos P1, assegurar que equivalentes de conteúdos dinâmicos sejam realmente atualizados sempre que esse conteúdo mudar; no Avisos P2, utilizar texto para tipografia, não imagem e quando houver links em mapa de imagens e, no

²⁴ A simulação foi realizada como usuário visitante, em função do ASES permitir, nesta funcionalidade, o acesso somente a endereços diretos.

²⁵ GIF (Graphics Interchange Format) é um formato de arquivo de imagem. Como característica destaca-se a possibilidade de disponibilizar imagens animadas e possuir tamanho reduzido.

²⁶ Resultado da Avaliação no ASES.

²⁷ Resultado da Avaliação no ASES.



Avisos P3, colocar, mesmo de forma redundante links em texto, que, quando verificadas e aprimoradas otimizam a acessibilidade as possibilidades do site, neste caso o microblog²⁸.

Avisos P1	Erros P1	Avisos P2	Erros P2	Avisos P3	Erros P3
22	15	156	3	104	0

Tabela 1 – Tabela com os dados referentes à verificação automática de acessibilidade, disponíveis na figura 12, e gerados pela função Avaliador e Simulador de Acessibilidade para Sítios, do ASES, que faz uma avaliação de acordo com as 3 prioridades de acessibilidade do citadas pelo WAI e e-MAG.

Partindo destas definições de deficiência visual, objetivou-se mais que comentar quais são as doenças que provocam baixa visão ou cegueira, mas sim demonstrar como as pessoas que as portam percebem uma interface *Web*, seja por meio de imagens ou por simulação de leitor de tela e de avaliação de acessibilidade. Assim, para fazer a relação entre os temas já citados, alguns apontamentos importantes são realizados no próximo item.

3. Acessibilidade digital e deficiência visual

A acessibilidade digital é a capacidade de visualizar páginas *Web* em diferentes navegadores e plataformas, sobretudo pensando em indivíduos com deficiência visual que têm acesso a *Web*, mas possuem especificidades visuais, manifestadas através de Cegueira ou de Baixa Visão. Como já mencionado, estas são, respectivamente, a visão nula (BRUNO, 1997) e o comprometimento do funcionamento dos olhos (LIMA; NASSIF; FELIPPE, 2007).

Assim, quando cada indivíduo acessa uma interface *Web*, pode percebê-la de uma forma diferente, como ficou esclarecido nas figuras 1 a 9 para a baixa visão e, para a cegueira nas citações relacionadas a simulação de leitor de tela e de acessibilidade, nas figuras 11 e 12 e quadro 1.

Ao observar as imagens, percebe-se as características visuais que cada uma das doenças que provocam a baixa visão causam e, em especial, a dificuldade no sentido de que contribuem para uma modificação na visualização de como a ferramenta ou interface realmente é. Portanto, as interfaces devem ser simples e diretas, sem muitas cores, dessa forma serão fáceis de usar e acessíveis.

²⁸ Todas essas indicações de erros e avisos relacionados as prioridades são geradas através do softwares ASES, após avaliação automática realizada pela funcionalidade chamada Avaliador e Simulador de Acessibilidade para Sítios.



O mais claro ao realizar essa análise é que o usuário dito comum tem mais facilidade em utilizar e visualizar a interface, visto que tem, a princípio, todos os requisitos para a tarefa, enquanto que as pessoas com baixa visão e os cegos podem utilizar o PC, mas em função de problemas de acessibilidade, demoram mais tempo para realizar a mesma ação.

Vale comentar, que o usuário novato pode ter grandes dificuldades, tendo ou não deficiência. Só o tempo e o uso proporcionarão a prática. No caso do usuário com deficiência visual, além do esforço físico requerido, são necessários suportes adequados, que possibilitem uma maior autonomia, auxiliando no entendimento de como determinada ferramenta funciona, como a interface está ordenada etc., o que pode até mesmo inverter o que citado no parágrafo anterior.

Essa possibilidade de uso de suportes adequados destaca-se como uma opção de apoio à leitura ou acesso a ferramentas disponíveis na *Web* ou no PC. Se pensarmos em acessibilidade digital, computadores com ou sem auxílio à *Web* são suporte para a autonomia destes sujeitos. Assim, a seguir faz-se necessário permanecer com análises que elucidem como é possível trabalhar para que as pessoas com deficiência tenham autonomia no uso da *Web*.

Percebe-se que uma das principais questões que são listadas quando se verifica a acessibilidade de sites é a falta de descrição, por meio de equivalência textual, de imagens disponíveis no site, e ainda a desordem de links, que devem seguir uma seqüência, já que pessoas que usam leitores de tela ou não utilizam mouse chegam até os links pela tecla TAB²⁹ (Rauber, 2009).

O que se pensa a partir das percepções adquiridas é que a acessibilidade digital ainda precisa ser mais valorizada, bem como, a usabilidade, que não foi analisada neste artigo. Ambas são primordiais para que as interfaces sejam adequadas para o maior número possível de pessoas com suas especificidades.

Considerações finais

Este trabalho abordou duas questões básicas: a acessibilidade e a deficiência visual. A partir destes temas principais, foram definidas várias questões, como as doenças mais comuns relacionadas à baixa visão, à simulação de leitor de tela e as relativas à acessibilidade em um

²⁹ A tecla TAB, que na maioria dos teclado é expressa por duas setas, que indica mão dupla, serve para deslocamento de colunas, links, campos, tabelas e formulários e ainda como opção de tabulação de texto etc.



microblog. Desse modo, a título de considerações finais, procurar-se-á, a partir dos aspectos discutidos, apontar para alguns possíveis desdobramentos e implicações sobre os temas.

Com as observações obtidas durante a investigação que permeou este estudo, verificou-se que deficientes visuais encontram diferentes tipos de dificuldade para utilizarem a *Web*. Existem desde as relacionadas diretamente à sua condição que provoca a baixa visão, como por exemplo, o Daltonismo, em que não é possível visualizar determinada cor, ou a Catarata, devido à qual a visão fica bastante prejudicada.

Os *Websites* e softwares flexíveis também beneficiam pessoas sem deficiência, de modo a corresponder a diferentes situações, preferências e necessidades de usuários, tais como pessoas com uma conexão lenta à Internet, pessoas com necessidades especiais ou envelhecimento.

Neste sentido, observando as imagens disponibilizadas, é claramente notado que na maioria dos casos, as pessoas com baixa visão possuem resíduos visuais em grau que lhes permite acessar a *Web* por meio de recursos especiais do PC, enquanto que os cegos, sem estes resíduos, utilizam leitores de tela.

Assim, como é sempre importante destacar, as aplicações devem ser criadas ou modificadas com atenção também a este público. A ampliação da inclusão deve ser trabalhada com o intuito comum de transformar a própria sociedade, que não seria uma sociedade de pessoas boazinhas (Werneck, 1997), mas sim de cidadãos responsáveis, todos com as mesmas possibilidades e direitos de autonomia.

Como dito em trabalho anterior, a informatização da sociedade precisa acontecer com o suporte da inclusão social e sua principal faceta, a inclusão digital, para que todos com algum tipo de necessidade especial ou trabalhadores e indivíduos mal preparados, tenham a opção de desenvolverem-se intelectualmente, através de capacitação técnica, com educação e geração de conhecimento (Rauber, 2009).

Baseando-se em todas estas questões, conclui-se que os deficientes visuais tem acesso a visualização do microblog em questão, com muita dificuldade, pelas peculiaridades de cada doença relacionada à baixa visão. No entanto, pensando-se em relação aos cegos, a situação é mais complicada, pois existe nesta ferramenta, como na grande maioria dos sites e ferramentas da *Web*, problemas de acessibilidade digital, pois as regras de acessibilidade não são totalmente cumpridas. Por todas essas possibilidades, deve-se utilizar o que se tem disponível como suporte.



Para tanto, deve-se pensar na acessibilidade digital, que não está proporcionando a inclusão social a todos, seja por pessoas com deficiência ou não. A acessibilidade digital é um trampolim para a participação social e para tanto precisa focar-se nas ferramentas disponíveis, para auxiliar que esta grande sociedade esteja conectada, online ou off-line.



Referências bibliográficas

ACCESSIBILITÉ WEB. Canadá. Disponível em: <<http://www.accessibiliteweb.com/>>.

ACESSIBILIDADE BRASIL. Disponível em: <<http://www.acesibilidadebrasil.org.br/>>.

ACESSIBILIDADE LEGAL. Disponível em: <<http://www.acesibilidadelegal.com/>>.

ACESSIBILIDADE WEB. CERTIC - CENTRO DE ENGENHARIA DE REABILITAÇÃO E ACESSIBILIDADE. Universidade de Trás-os-Montes e Alto-Douro. Portugal. Disponível em: <<http://www.acesibilidade.net/web/>>.

BAUSCH & LOMB. Disponível em: <<http://www.bausch.com.br/>>.

ASES. <https://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-MAG/ases-avaliador-e-simulador-de-acesibilidade-sitios>

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. LARAMARA - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA AO DEFICIENTE VISUAL. Deficiência visual: reflexão sobre a prática pedagógica. São Paulo, SP: Laramara, 1997.

GIL, M. (org.), Deficiência Visual. MEC. Cadernos da TV Escola. Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância. Brasília, 2000.

GOVERNO ELETRÔNICO. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/>>

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT. <http://www.ibr.gov.br/>

LIMA, Eliana Cunha; NASSIF, Maria Christina Martins; FELIPPE, Maria Cristina Godoy Cruz. **Convivendo com a baixa visão**: da criança à pessoa idosa. São Paulo: Fundação Dorina Nowill para Cegos, 2007.

MCGILL UNIVERSITY. Canadá. Disponível em: <<http://www.mcgill.ca/>>.

PASSERINO, Liliana Maria; MONTARDO, Sandra Portella. Inclusão social via acessibilidade digital : proposta de inclusão digital para pessoas com necessidades especiais. **E-compós**, [S.l.] , Edição 8 , 18 f, abr. 2007. Disponível em: <<http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/144/145>>

RAUBER, Luis Henrique . Desafios da inclusão social e digital na contemporaneidade: questões sobre a web e acessibilidade. In: 2o. Seminário Blogs: Redes Sociais e Comunicação Digital, 2008, Novo Hamburgo. 2o. Seminário Blogs: Redes Sociais e Comunicação Digital. Novo Hamburgo : Feevale, 2008. p. 21-21.

TWITTER. Disponível em: <<http://www.twitter.com>>.

W3C. World Wide Web Consortium (W3C). Disponível em: <<http://www.w3.org/>>.



WAI. Web Accessibility Initiative (WAI). Disponível em: <<http://www.w3.org/WAI/>>.

WERNECK, Claudia. Ninguém **mais vai ser bonzinho, na sociedade inclusiva**. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

ZAGO, G. S. Dos Blogs aos Microblogs: aspectos históricos, formatos e características. In: VI Congresso Nacional de História da Mídia (CD-ROM), Niterói, RJ, 2008. Disponível em <<http://gabrielaz.googlepages.com/CNHM.pdf>> Acesso em: 20/09/2008.



ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O ADICIONAL DE PENOSIDADE

SOME CONSIDERATIONS ABOUT THE PAINFUL ADDITIONAL

Katiuscia Wagner do Nascimento (Feevale)¹

Roseli Blauth (Feevale)²

Saraiana Estela Kehl (Feevale)³

Resumo

O adicional de penosidade é uma modalidade de indenização que será destinada a todo tipo de atividade que, embora não cause efetivo dano à saúde do trabalhador, possa tornar sua atividade profissional mais sofrida. O adicional de penosidade embora esteja previsto na norma constitucional, até o presente momento não está regulamentado, e desta forma não gera efeitos no mundo jurídico. Para suprir as lacunas da lei, a própria Constituição Federal, disponibilizou um instrumento jurídico hábil e eficaz para corrigir o problema da falta de norma infraconstitucional, trata-se do mandado de injunção, que é posto a disposição do cidadão ou de uma pessoa jurídica, como meio de se assegurar, coletiva ou individualmente, o exercício de um direito declarado pela carta magna.

Palavras-chave: Trabalho. Penoso. Constituição. Dignidade. Humana.

Abstract

The painful additional is a modality of reparation that will be destined to all kind of activity that, although do not cause effective damage to worker health, can become his professional activity more agonized. The painful additional although be previewed in the constitutional norm, until the present moment are not regulated, and this way do not beget effects in the judicial world. To suffice the lacunas of the law, the Federal Constitution disposed a judicial instrument able and efficacious to correct the problem of the lack of an infraconstitutional norm, that it is the injunction writ, and it is put to the disposition of the citizen or of a judicial person, to assure, collective or singly, the exercise of a declared law by Federal Constitution.

Key-Words: Work. Painful. Constitution. Dignity. Human.

¹ Graduada em Ciências Jurídicas e Sociais (FEEVALE). Advogada. Cursando Especialização em Direito do Trabalho, Previdenciário e Processo do Trabalho (FEEVALE). E-mail: katiusciaadv@hotmail.com.

² Especialista em Gestão Estratégica em Recursos Humanos (Universidade Castelo Branco). Graduada em Ciências Jurídicas e Sociais (UNISINOS). Mediadora Familiar (Núcleo Mediação). Cursando Especialização em Direito do Trabalho, Previdenciário e Processo do Trabalho (FEEVALE). E-mail: roseli_blauth@hotmail.com.

³ Graduada em Ciências Jurídicas e Sociais (UNISINOS). Juíza Leiga nas cidades de Campo Bom, Dois Irmãos, Parobé e Três Coroas. Cursando Especialização em Direito do Trabalho, Previdenciário e Processo do Trabalho (FEEVALE). E-mail: saraianakehl@gmail.com.



1 Introdução

O tema proposto inicia-se pela busca do conceito de adicional de penosidade, pois apesar de estar previsto na Constituição Federal, não há um conceito expresso, somente a determinação do seu pagamento.

Tomamos por referência a obra *A Proteção ao Trabalho Penoso*, da Dra. Christiani Marques⁴, que apresenta a necessidade urgente de normatização da matéria, a fim de se obter a realização plena da norma constitucional.

Algumas atividades de trabalho acarretam prejuízo físico e psicológico aos trabalhadores, mas quando esses prejuízos passam a prejudicar a vida e a saúde dos obreiros, se faz necessária a existência de um salário justo a fim de compensar determinadas lesões causadas pela atividade laboral.

O trabalho é essencial ao homem, mas o trabalhador não pode ser tratado em desconformidade com o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana.

Dessa forma, o presente trabalho tem como objetivo analisar o que são atividades penosas e demonstrar quando o trabalhador tem direito a receber o pagamento do adicional de penosidade, procedendo, para este fim, um estudo legal, doutrinário e jurisprudencial.

Assim, para a aplicação do adicional de penosidade se faz necessário a existência de norma reguladora, especialmente com o objetivo de criar o conceito, como também fixar o(s) percentual(is) do adicional de penosidade.

1.1 Conceito de trabalho

Antes de falar sobre o conceito do que seja o trabalho penoso, precisamos conceituar o que se seja trabalho.

Segundo (MARQUES/2007)⁵ a palavra trabalho deriva da palavra latina *tripalus* (três paus) que no latim popular designava um dispositivo ainda hoje chamado “tronco”, usado para ferrar animais de grande porte tal como os bois e os cavalos. Daí o verbo *tripaliare*, que significa torturar.

Por isso, o significado da palavra trabalho estar associado a algo penoso e difícil. E que, até a Idade Média, era considerada uma atividade desempenhada exclusivamente pelos escravos ou pessoas de baixa condição social.

⁴ MARQUES, Christiani. *A proteção ao Trabalho Penoso*. São Paulo: LTr, 2007.

⁵ MARQUES, Christiani. Op.cit., p.19.



Os portugueses Gonçalves e Coimbra (2002)⁶, em pesquisa realizada entre jovens e adultos sobre os significados construídos em torno da palavra trabalho, definem que a “concepção do trabalho, como um esforço árduo e penoso, está associado aos mitos de origem, com um forte sentido existencial e antropológico da condição humana, expresso, de forma clara, na cultura judaico-cristã de que a sociedade ocidental é subsidiária, no mito/metáfora fundacional dos humanos primordiais, relatada no primeiro livro da Bíblia (Gênesis, 3, 16-19)”.

A autora (MARQUES)⁷, diz que “(...) não é somente o emprego de força física, mas, também, a atividade de pesquisar, investigar, dirigir, planejar e tantas outras funções que se multiplicam com a criação e produtividade do ser humano. (...)”

Concordamos com o conceito de Marques, que trabalho é todo esforço físico ou não, empreendido pelo homem, em toda e qualquer atividade, com ou sem cunho econômico.

1.2 Conceito de penoso

Não temos a pretensão, no presente trabalho, de esgotar o tema no que se refere à conceituação do que seja o trabalho penoso, mas tão somente trazê-lo a reflexão dos operadores do direito, mostrando a necessidade da normatização, a fim de proteger o trabalhador, conforme o legislador constituinte quis assegurar.

O que significa penoso? Segundo dicionário Priderman⁸ “*penoso é tudo aquilo que: 1. causa pena; que aflige; doloroso. 2. Fatigante*”.

Para Christiani Marques⁹, que dedicou ao estudo aprofundado sobre o tema, devido a sua fundamental importância à proteção do trabalho penoso, objetivando estabelecer parâmetros entre a violação do princípio à dignidade da pessoa humana do trabalhador, o meio ambiente do trabalho e a periodicidade da incidência da atividade penosa, para só então, estudar os limites, as proibições e os critérios de remuneração.

A autora conceitua o trabalho penoso como sendo:

⁶ Gonçalves, Carlos & Coimbra, Joaquim Luis (2003). Significados construídos em torno da experiência profissional/trabalho. Trabalho apresentado no IV. Congresso Internacional de Norte de Portugal/Galiza, Porto. Disponível em 20/06/2009.

http://www.psicologia.com.pt/artigos/ver_artigo.php?codigo=A0119&area=d7&subarea=

⁷ MARQUES, Christiani. Op.cit., p.21.

⁸ Disponível em 03/06/2009 no site <http://www.priberam.pt/dlpo/default.aspx?pal=penoso>

⁹ MARQUES, Christiani. Op. cit., p.64



“Aquele relacionado à exaustão, ao incômodo, à dor, ao desgaste, à concentração excessiva e à imutabilidade das tarefas desempenhadas que aniquilam o interesse, que leva o trabalhador ao exaurimento de suas energias, extinguindo-lhe o prazer entre a vida laboral e as atividades a serem executadas, gerando sofrimento, que pode ser revelado pelos dois grandes sintomas: insatisfação e a ansiedade.” (grifo nosso)

Para o advogado Ingo Dietrich Söhnngen¹⁰, o conceito de penosidade é mais amplo do que as simples condições de levantamento de peso. Diz respeito à psicodinâmica da relação homem/trabalho com análise dos fatores ligados ao desgaste mental ou psíquico do trabalhador. Este jurista refere que entre os fatores estressantes podemos encontrar a carga de trabalho excessiva; tempo insuficiente para a complementação do trabalho; falta de uma descrição inequívoca das tarefas a realizar; falta de uma descrição inequívoca da cadeia de comando; falta de reconhecimento do desempenho profissional; falta de diálogo e possibilidade de expressão das insatisfações; falta de cooperação no âmbito do local de trabalho; falta de controle dos resultados do trabalho; insegurança no emprego; e imposição de condições físicas de trabalho incômodas ou perigosas.

O tema foi trazido pela primeira vez, na Constituição Federal de 1988, no art. 7º, inciso XXIII, e até o presente momento encontra-se sem regulamentação, sendo que a doutrina e a jurisprudência consideram o direito em questão como de norma constitucional de eficácia limitada.

Nesta nova postura adotada pela doutrina e jurisprudência, de proteção da dignidade da pessoa humana, tal entendimento não mais se justifica, pois, se pode a jurisprudência conferir direitos trabalhistas a quem não é empregado, com muito mais razão poderá ela conferir eficácia plena aos direitos já consagrados aos empregados.

A penosidade poderia ser definida como decorrente da realização de serviços que expusessem os trabalhadores, durante o desenvolvimento de suas tarefas, a fatores descritos a partir de laudo de análise ergonômica que assim os caracterizasse, como por turnos de revezamento (diurno e noturno); com o uso de força que o faça ofegante; e com o uso de equipamentos de proteção individual que lhe tolha os movimentos, de forma a transpirar em excesso; em atividades rurais.

¹⁰ Disponível no site 01/06/2009: <http://sohngen.blogspot.com>



Para Celso Ribeiro Bastos e Ives Gandra Martins¹¹, no 2º volume da série que fazem comentários a Constituição Federal, trazem uma análise detalhada dos art. 5º ao 17, de forma que os autores praticamente esgotam o assunto. A obra traz a análise dos direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, nacionalidade, direitos políticos e partidos políticos.

Para melhor elucidação de seus comentários, os autores utilizam os antecedentes históricos, filosóficos, sociológicos e econômicos que propiciaram a promulgação da nossa Carta Maior, tudo isso em consonância com o estudo das leis e teorias vigentes em outros países. Para eles: "Aliás, as Constituições brasileiras, além de trazerem para o bojo da Constituição esses adicionais, criem mais um – o de atividades penosas. (...) o vocábulo penoso é aquele que "causa incomodo ou sacrificio" (...)."

Para Moacir Motta da Silva¹², em (CABRAL/1994), abordou acerca do adicional de penosidade, em trabalho publicado na LTR 54-10/1213 sob o título "Atividade Penosa, uma figura sob a ótica da Justiça do Trabalho", escrevendo no seu anteprojeto de lei:

"É considerada atividade penosa, para efeitos do disposto no art. 7, XXIII, da Constituição Federal, o trabalho realizado sob um ou mais dos seguintes agentes patogênicos: trabalho sob ruído ou vibrações; temperaturas de trabalho anormais; trabalho sob ar comprimido; atividades submersas; ambientes de trabalho sujeito a gases e vapores; trabalhos em condições de umidade anormais; trabalhos que exijam esforço físico para levantamento de pesos; trabalhos que demandam concentração mental, acuidade auditiva e acuidade visual perfeitas."

Já Eduardo Gabriel Saad¹³, no seu livro "Constituição e Direito do Trabalho", na pág. 147, aduz: "A legislação preexistente não se ocupava das atividades penosas. Os exercentes desta terão de esperar a lei regulamentadora para perceber o adicional da remuneração mencionada no inciso indicado."

E Georgenor de Sousa Franco Filho¹⁴, no seu trabalho "Significado do Trabalho Penoso", publicado no livro "Direito do Trabalho e a Nova Constituição", citado por (CABRAL/1994):

"Já o trabalho penoso há de ser o desgastante, o exaustivo, o fatigante, o que demanda excessiva força física do obreiro, o executado em situações excepcionais

¹¹. BASTOS, Celso Ribeiro e MARTINS, Ives Gandra . *Comentários À Constituição do Brasil* - Vol. 2 - - Ed. Saraiva, 1989, p.475.

¹² CABRAL, Adelmo de Almeida. *Adicionais no Direito do Trabalho*. São Paulo: LTr, 1994, p.45 e 46.

¹³ SAAD, Eduardo Gabriel. *Constituição e direito do trabalho*. São Paulo: LTr, 1989, p.147.

¹⁴ CABRAL, Adelmo de Almeida. *Adicionais no Direito do Trabalho*. São Paulo: LTr, 1994, p.45 e 46.



que refogem aos dois primeiros, mas que não se pode considerar como trabalho normal.”

Rebatem-se com tranqüilidade considerações de que estariam os empregadores duplamente penalizados, adquirindo e mantendo equipamentos de proteção individual e ainda tendo que incumbir-se do ônus legal do pagamento do adicional de penosidade, no mínimo com a indicação de que devem obrigar-se à observância da provisoriedade desta forma de proteção, já definida em lei, pela prevalência de medidas administrativas, organizacionais coletivas na proteção do trabalhador.

Com análogo raciocínio ao adicional de insalubridade, a penosidade pode ser caracterizada como a execução de atividades e operações que sejam prejudiciais à saúde do trabalhador, mas que não lhe tragam doenças, que não sejam necessariamente doenças, como muitos profissionais têm buscado apontar.

Podemos assim, ampliar o conceito que temos sobre a saúde caracterizando-a, não somente pela ausência de doenças, mas que pode e deve ser vista como um estado de completo bem-estar físico, mental e social.

Sob este aspecto, não há como se desvincular o trabalho penoso do surgimento de doenças, da mesma forma como se faz com a insalubridade, sendo distintos os fatos geradores que podem estar relacionados a agentes de risco ambiental, químicos, físicos e biológicos. Aqueles relacionados às inadequações, às condições físicas e psicofisiológicas dos trabalhadores e de seu ambiente de trabalho, abrangendo neste o mobiliário, a organização do trabalho (Pitta, 1994) ¹⁵. Bem como os equipamentos de trabalho, as condições ambientais de trabalho e o levantamento, e, ainda, o transporte e descarga de materiais.

O adicional de penosidade é destinado à remuneração das atividades profissionais penosas, tais como aquelas que exigem do trabalhador força excessiva, elevada concentração, atenção permanente ou imutabilidade da tarefa. Diferente do adicional de periculosidade é aquele que se destina à remuneração das atividades profissionais que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem o contato permanente com inflamáveis, explosivos, radiações ionizantes e alguns casos de trabalho com eletricidade, em condições de risco acentuado.

Penoso é um trabalho que não só apresenta riscos à saúde física, mas que, pelas suas condições adversas ao psíquico, acaba minando as forças e a alta estima do trabalhador, mais

¹⁵ Pitta, A. (1994). *Hospital: dor e morte como ofício*. São Paulo: Hucitec



ou menos na linha do assédio moral. Aliás, o próprio assédio moral não é definido em lei e ninguém hoje dirá que não cabe ao trabalhador uma indenização por assédio moral.

O trabalho penoso é uma espécie de assédio moral determinado pela própria estrutura empresarial e não por ato pessoal de um superior hierárquico, como por exemplo, empregados de uma fábrica que fazem um serviço repetitivo durante oito horas por dia, sem previsão de rotatividade de tarefas, sem possibilidade de descanso e sem que tivessem sequer a visão do empregado ao lado, eis que se avaliarmos a situação sob a ótica da insalubridade e da periculosidade nada se encontra, pelo menos aparentemente, mas o trabalho exercido da forma do exemplo minava o empregado por dentro.

Também o trabalho dos profissionais da saúde como médicos e enfermeiros deveriam receber o adicional. O aumento do número de atestados psiquiátricos entre os enfermeiros pode servir de indicador concreto no que se refere à penosidade da profissão, como também as declarações de acidente em serviço, que nem sempre são registrados pelos profissionais. E são estes dados que irão ajudar a demonstrar aos outros os riscos e o grau de penosidade de cada profissão.

Podemos dizer que o adicional de penosidade é uma modalidade de indenização que será destinada a todo tipo de atividade que, embora não cause dano à saúde do trabalhador, possa tornar sua atividade profissional mais sofrida, como os trabalhadores que exercem sua atividade de pé, ou tenham que enfrentar filas, ou se sujeitem ao sol ou à chuva, ou trabalhem sozinhos, ou trabalhem aos domingos, ou tenham que levantar muito cedo ou muito tarde.

2 Legislação brasileira

O adicional pelo trabalho penoso foi tratado pela primeira vez na Constituição Federal de 1988, no Título II, dos Direitos e Garantias Fundamentais, Capítulo II, dos Direitos Sociais, no art. 7º, onde o legislador assegurou ao trabalhador as condições mínimas de trabalho.

Os adicionais, de modo geral, estão previsto no artigo 7º, incisos IX, XVI e XXIII, da CF - Constituição Federal de 1988, e nos artigos 61, 73, 198 e parágrafo único, 199 e 469 da CLT – Consolidação das Leis do Trabalho¹⁶ nas quais se apresenta sob as formas de adicional de transferência, em atividades penosas, que transcrevemos abaixo:

¹⁶ CARRION, Valentin. *Comentários à Consolidação das Leis Do Trabalho*. 26ª edição. Saraiva. 200



O inciso XXIII, da Constituição Federal de 1988, diz que: “adicional de remuneração para as atividades **penosas**, insalubres ou perigosas, na forma da lei” (grifo nosso). As Constituições anteriores a 1988 não faziam referência ao trabalho penoso, somente sobre os adicionais de insalubridade e periculosidade que já possuem regulamentação.

Deste a promulgação da CF/88, foram apresentados, à Câmara dos Deputados em Brasília, dois textos de Projetos de Lei, nos quais se observa a inexistência de relacionamento direto entre definições sugeridas para a expressão penosidade e o acometimento de doenças, paralelamente a seu relacionamento a condições de trabalhos adversas à saúde.

O Projeto de Lei nº 2.168/89: se refere ao adicional de penosidade como: são atividades penosas àquelas que demandem esforço físico estafante ou superior ao normal, exijam uma atenção contínua e permanente ou resultem em desgaste mental ou estresse.

Já o Projeto de Lei n 1808/89, define o adicional como: atividade penosa é aquela que, em razão de sua natureza ou da intensidade com que é exercida, exige do empregado esforço fatigante, capaz de diminuir-lhe significativamente a resistência física ou produção intelectual. Neste sentido já dizia Karl Marx¹⁷:

“(…) tudo o que a pessoa faz para manter-se, para desenvolver-se pessoalmente e para manter e desenvolver a sociedade. Trata-se de uma atividade obrigatória, englobando o trabalho assalariado, o trabalho produtivo individual, o trabalho doméstico e o trabalho escolar.”

Já para (MARQUES, 2007)¹⁸, o trabalho é essencial à vida:

“(…) Logo, se a vida é o bem jurídico mais importante do ser humano e o trabalho é vital à pessoa humana, deve-se respeitar a integridade do trabalhador em seu cotidiano, pois atos adversos vão, por consequência, atingir a dignidade da pessoa humana.”

Tal entendimento, do não-correlacionamento entre as variáveis que caracterizariam atividades e operações insalubres e penosas, e a gênese de doenças, comum entre o que já existe (Art. 189 da CLT) e os projetos de lei que foram apresentados, mostra a pouca distância que separa os serviços que possam assim ser definidos.

A ausência desta regulamentação traz prejuízo ao trabalhador na medida em que este deixa de receber a proteção ampla, prevista na carta magna, a fim de resguardar seus direitos a ter um trabalho que lhe dê a dignidade que todo ser humano precisa.

¹⁷ MARX, Karl. *O Capital*, Bauru: Edipro, p. 107.

¹⁸ MARQUES, Christiani. Ob. Citada. p. 21



2.1 Norma regulamentadora

Não receemos em dizer de nossa observação da possibilidade de perigoso sobreposicionamento entre conceitos, entre as exigências legais constantes na Norma Regulamentadora nº 17 (ergonomia), e aquelas constantes da Norma Regulamentadora nº 15 (atividades e operações insalubres).

Estudo sobre as citadas NR's nos conduz à identificação de que, inobstante a aproximação aparente, não se confundem os valores determinantes do enquadramento nesta ou naquela Norma, como se exemplifica com a explicitação de expressões como condições de conforto e com o destaque da NBR 5413 e da revogação provocada pela Portaria 3.751 de 23/11/90. A Norma Regulamentadora 18 (NR-18), por sua vez, inovou ao tratar das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, no qual se enquadra o Adicional de Penosidade que é o adicional que deve ser pago ao trabalhador que trabalha em condições de penosidade.

Se por um lado o trabalhador carece da norma regulamentadora que institua as condições mínimas para que exerça sua atividade com base no princípio da dignidade da pessoa humana, por outro, deve-se ter cautela quando da regulamentação da penosidade, para que não se cometam incorreções, injustiças contra os empregadores, com a especificação de generalizações ou a não-apresentação de critérios claros e objetivos que conduzam a erros facilmente discerníveis, como os que a definam, por exemplo, como a que decorre da execução de serviços com repetitividade, com mobiliário inadequado ou com desgaste físico ou mental, desta forma somente.

Trabalhos com tais características podem perfeitamente não serem penosos. Tudo dependeria de análise ergonômica feita por profissionais capacitados, que avaliasse as interações entre as mesmas e os serviços que fossem realizados pelos trabalhadores.

A norma constitucional estabeleceu que para aplicabilidade do Adicional de Penosidade, este precisa de lei que o regule. Como isso ainda não ocorreu, a própria Constituição Federal, disponibilizou remédio jurídico. Trata-se do mandado de injunção¹⁹.

¹⁹ O mandado de injunção pode ser definido como um instrumento jurídico posto a disposição do cidadão ou de uma pessoa jurídica, como meio de se assegurar, coletiva ou individualmente, o exercício de um direito declarado pela Constituição, mas que, todavia, não é efetivamente gozado, visto que ainda pendente de norma infraconstitucional regulamentadora, ou seja, trata-se de uma ação civil constitucional, no qual o detentor do direito assegurado pela Constituição postula em juízo a edição de norma regulamentadora que ainda não fora criada pelo órgão competente.



Neste sentido, Celso Antônio Bandeira de Melo²⁰, em seu livro curso de Direito Administrativo, senão vejamos:

"Até o presente, este instituto não conseguiu preencher a finalidade que lhe é própria, pois o Supremo Tribunal Federal, certamente por discordar do preceito constitucional que o instituiu, tem conseguido, por via interpretativa esdríxula, nulificar sua utilização, tornando absolutamente inócuo."

Realmente, há de se concordar com o autor no que concerne ao entendimento de que a interpretação dada ao mandado de injunção pelo Supremo Tribunal Federal tornou-o quase uma letra morta. Todavia, para sanar este problema e garantir efetividade ao adicional de penosidade, as entidades sindicais têm negociado com os empregadores o seu pagamento através de Acordos e Convenções Coletivas de Trabalho. Esta é forma de que os sindicatos encontram para assegurar este direito ao trabalhador.

2.2 Outras normas existentes atualmente no Brasil sobre o adicional de penosidade

No Brasil o adicional de penosidade pode ser visto e inseridos nos contrato de trabalho de várias maneiras. Como não se tem um conceito único do que é penosidade cada empresa ou empregador vê este adicional de maneira diversa. Como por exemplo este acordo coletivo²¹, da Companhia Vale do Rio Doce, no ano de 2007/2008:

“PAUTA UNIFICADA DE REIVINDICAÇÕES DOS TRABALHADORES DA COMPANHIA VALE DO RIO DOCE, COM VISTAS AO ACORDO COLETIVO DE TRABALHO 2007/2008.

(...)

CLÁUSULA 12ª – Adicional de Penosidade

A CVRD pagará a todos os trabalhadores que laborem em Regime de Turno Ininterrupto de Revezamento um Adicional de Penosidade no valor de 15% (quinze por cento) do salário base.”

“Parágrafo Único - O Adicional de Penosidade poderá ser acumulado com o Adicional de Periculosidade ou Adicional de Insalubridade porventura devido ao empregado.(...)”

²⁰ MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de direito administrativo*. 13ª ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

²¹ Disponível no site em 03/06/2009: <http://www.sindicato.com.br/act/PautaUniaoLuta0708.pdf>



Desta forma, se o empregador concorda em pagar à determinada categoria de empregados o adicional de penosidade, por meio de um acordo coletivo, não há qualquer vedação legal neste procedimento.

Outro exemplo é a Lei nº 842²², de 3 de Maio de 2007, da cidade de Matia Barbosa, em Minas Gerais, que instituiu o Adicional de Penosidade para os servidores e empregados públicos plantonistas do Departamento Municipal de Saúde.

Temos, ainda, a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, sobre os adicionais, em especial sobre a penosidade faz previsão no art. 71, que é devido o adicional aos servidores em exercício em zonas de fronteira ou em localidades cujas condições de vida o justifiquem, nos termos, condições e limites fixados em regulamento.

3 Jurisprudência

O Tribunal Superior do Trabalho tem entendido que o adicional de penosidade, destinado à remuneração das atividades penosas, pode ser pago, simultaneamente aos adicionais de insalubridade e periculosidade e não alternativamente. Grande parte dos julgados faz referência aos trabalhadores que atuam na rede ferroviária, profissionais da saúde, e para quem trabalha com menores infratores.

Essa possibilidade foi reconhecida pela Quarta Turma do Tribunal Superior do Trabalho ao não conhecer recurso de revista, interposto pela Rede Ferroviária Federal - RFFSA (em liquidação extrajudicial). A decisão do TST firma precedente sobre a penosidade, que ainda não foi objeto de lei específica.

O objetivo da Rede Ferroviária era o de evitar a concomitância dos adicionais, imposta em condenação da Justiça do Trabalho de Minas Gerais, favorável a um grupo de ferroviários. Para tanto, alegou violação ao artigo 193 da CLT, que proíbe a acumulação dos adicionais de periculosidade e de insalubridade, quando a atividade do trabalhador envolver o manuseio constante de materiais inflamáveis ou explosivos (periculosidade) e em condições insalubres. Em tais situações, o trabalhador optará por um dos adicionais.

A analogia proposta pela RFFSA entre a regra da legislação e o adicional de penosidade foi negada, contudo, pela Turma do TST. “Destaque-se que o adicional de

²² Disponível no site em 03/06/2009.

http://cmmb.mg.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=160&Itemid=57



penosidade depende de lei regulamentadora, a qual caberá definir sua cumulatividade ou não com os adicionais de insalubridade e periculosidade”. No mesmo recurso, a Rede Ferroviária também questionou a decisão originada do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região (com jurisdição em Minas Gerais), que deferiu o pagamento do adicional de insalubridade aos ferroviários em grau máximo.

A Quarta Turma do TST afastou, ainda, outra alegação da RFFSA, que pretendia evitar o pagamento de horas extras aos ferroviários, sob o argumento de existência de um acordo tácito para a compensação da jornada de trabalho. Lazarim observou que a Orientação Jurisprudencial nº 223 da Subseção de Dissídios Individuais – 1 (SDI-1) considera esse tipo de acordo como inválido. (RR 668361/2000.7)²³

A Primeira Turma do Tribunal Superior do Trabalho considerou válida a incidência concomitante dos adicionais de penosidade e de periculosidade pagos a um empregado da Rede Ferroviária Federal S/A (RFFSA), firmando precedente sobre a penosidade, que ainda não foi objeto de lei específica. No mesmo sentido decidiu a Quarta Turma do Tribunal, em recurso de revista julgado em abril do ano passado. (AIRR 677988/2000.5).²⁴

Algumas considerações de como os Tribunais Regionais do Trabalho entendem o que é penosidade e quem faz jus a este adicional, por vez chamado de adicional de risco.

O Tribunal Regional da 2ª Região (SP), em decisão recente datada de 17/03/2009 entende que agentes de segurança têm direito ao adicional de penosidade (Acórdão Nº 20090180326) e que o adicional de risco, pode ser aplicado aos Portuários (Acórdão Nº 20090268169):

O entendimento do Tribunal da 4ª Região é no sentido de que quem trabalha com menores infratores, tem direito a receber o adicional de penosidade (40%). Assim como quem trabalha apenas com menores portadores de necessidades especiais (30%), com se verifica no Processo nº 00837-2006-004-04-00-6 e Processo 01157-2006-024-04-00-4 (RO).

O Tribunal do Espírito Santo, da 17ª Região, entendeu em uma decisão que o pagamento do adicional de penosidade na forma proporcional ao tempo de exposição ao risco implica na afronta ao princípio de proteção ao trabalhador. O TST reformulou esta decisão,

²³Disponível no site em 03/06/2009:

http://ext02.tst.gov.br/pls/no01/no_noticias.Exibe_Noticia?p_cod_noticia=5203&p_cod_area_noticia=ASCS.

²⁴Notícias do Tribunal Superior do Trabalho, 7/11/2006. Disponível no site em 31/05/2009: http://www.sato.adm.br/links/2006_11_07.htm.



argumentando que mesmo que o trabalhador portuário o adicional de penosidade deve ser pago de maneira proporcional à exposição do trabalhador. (RR - 720668/2001.4).

No Tribunal do Maranhão, da 16ª Região, empregados conseguiram o adicional de penosidade trabalhando com serviços de limpeza e terceirização. A empresa tinha mais de uma atividade preponderante, sendo limpeza e conservação, e digitação de dados e nesta última a convenção da categoria dava direito ao pagamento do adicional de penosidade (10%). E que o adicional de digitação só seria devido para o trabalhador de digitação. Acórdão 01748-2006-001-16-00-2.

4 Considerações finais

Entendemos que os elementos caracterizadores das condições de risco, embora inerentes à natureza das próprias funções, dependem essencialmente de fatores ou ações externas ao próprio exercício profissional, enquanto os que caracterizam as situações de penosidade e insalubridade estão intrinsecamente ligados à execução da atividade.

As condições de trabalho tornam-se penosas quando exigem uma sobrecarga física ou psíquica, diferentemente das que são insalubres quando as condições ambientais ou os meios utilizados no exercício da própria atividade podem ser nocivos para a saúde do trabalhador.

Por outro lado, o risco, a penosidade e a insalubridade não são condições inerentes às próprias profissões ou atividades profissionais, mas sim dependentes das condições concretas do seu exercício, pelo que devem ser, prioritariamente, eliminadas ou diminuídas, através da aplicação das tecnologias e dos métodos de prevenção constantes da legislação em vigor sobre segurança e saúde no trabalho, ou daquelas que se vierem a vigiar.

Reconhecendo-se, no entanto, que nem sempre pode ser evitada a persistência dessas condições desfavoráveis, os Projetos de Lei que tramitam hoje no Brasil, determinam a atribuição de diversos tipos de compensações a serem aplicadas em função da avaliação feita por entidades competentes, do respectivo grau de gravidade e da frequência e duração da exposição dos trabalhadores, em cada caso concreto.

Assim, para além do suplemento remuneratório, admitem-se outras formas de compensação, nomeadamente a adaptabilidade da duração e horários de trabalho, aspecto a que a legislação laboral internacional faz frequentemente apelo em relação às situações de trabalho desgastantes, o aumento do tempo de repouso, através da concessão de períodos suplementares de férias, e ainda benefícios específicos no regime de aposentadoria.



A realidade nos mostra a ínfima valorização social do trabalho braçal e desqualificado. Entende-se que as condições impostas aos trabalhadores em seu ambiente de trabalho, impedem a pessoa ter tempo para suas demais atividades, além de macular sua subjetividade, esvaziando suas motivações, auto-estima, auto-imagem e honra, contribuindo para o seu colapso como ser humano. Poderíamos, então, conceituar o trabalho penoso como sendo aquele que, por força da natureza das próprias funções ou de fatores ambientais, provoquem uma sobrecarga física ou psíquica ao trabalhador.

Portanto, é necessário e urgente que se faça um amplo debate entre a sociedade, os operadores do direito e os legisladores, para inicialmente, definir o que seja trabalho penoso e elencar taxativa ou exemplificativamente quais trabalhadores se enquadrariam para ter direito ao adicional de penosidade, bem como a extensão da aplicação do princípio da dignidade da pessoa humana.

Referências Bibliográficas

BASTOS, Celso Ribeiro e MARTINS, Ives Gandra. Comentários À Constituição do Brasil - Vol. 2 - - Ed. Saraiva, 198

CABRAL, Adelmo de Almeida. Adicionais no Direito do Trabalho. São Paulo: LTr, 1994.

CONCEIÇÃO, Maria da Consolação Vegi da. A jornada de trabalho e o ordenamento jurídico brasileiro. Propostas para um novo modelo de normatização. 2005. Disponível no site em 01/06/2009: <http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=7277&p=3>.

COUTO, Hudson A., Guia Prático de Tenossinovites, Belo Horizonte - Editora Ergo B& C Ltda, 1991.

COUTO, Hudson A., Temas de Saúde Ocupacional - Belo Horizonte, Gráfica e Editora Cultura Ltda, 1987.

DIESAT. Morte Lenta no Trabalho, São Paulo, Oboré Editorial, 1989.

FUNDACENTRO. Curso de Medicina do Trabalho - Editora própria, 1981.

MCCULLOUGH, W. Ambiente de Trabalho - Rio de Janeiro, Forum Editora Ltda, 1973. Disponível no site em 01/06/2009: <http://www.isegnet.com.br/1colunistas.asp?id=4>.

MARQUES, Christiani. A proteção ao Trabalho Penoso. São Paulo: LTr, 2007.

MARX, Karl. O Capital, Bauru: Edipro, p. 107.



MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Curso de direito administrativo. 13ª ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

MENDES, Rene, Patologia do Trabalho, Rio de Janeiro, Editora Ateneu, 1998.

PITTA, Ana. HOSPITAL, Dor e Morte como OFÍCIO - Editora Hucitec, 1994.

ATLAS. Segurança e Medicina do Trabalho, Editora Atlas SA, 1997.

SOUANIS, Emílio. Manual de Higiene e Medicina do Trabalho, Curitiba - Ícone Editora, 1978. Disponível no site em 01/06/2009:

http://bdjur.almedina.net/sinopse.php?field=node_id&value=730691.

Notícias do Tribunal Superior do Trabalho, 7/11/2006. Disponível no site em 31/05/2009:

http://www.sato.adm.br/links/2006_11_07.htm.

Convenção da Organização Internacional do Trabalho. Disponível em:

http://www.mte.gov.br/legislacao/convencoes/cv_155.asp.

http://cmmg.mg.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=160&Itemid=57.

<http://www.sindicato.com.br/act/PautaUniaoLuta0708.pdf>.

<http://www.priberam.pt/dlpo/default.aspx?pal=penoso>.

Gonçalves, Carlos & Coimbra, Joaquim Luis (2003). Significados construídos em torno da experiência profissional/trabalho. Trabalho apresentado no IV. Congresso Internacional de Norte de Portugal/Galiza, Porto. Disponível em 20/06/2009.

http://www.psicologia.com.pt/artigos/ver_artigo.php?codigo=A0119&area=d7&subarea=
Disponível no site 01/06/2009: <http://sohngen.blogspot.com>.



AMPLIANDO A CONCEPÇÃO MUSICAL DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

EXPANDING THE MUSICAL CONCEPTION OF HIGH SCHOOL STUDENTS

Márcio Leonini¹ - Feevale

Resumo

Este texto tem como objetivo trazer algumas reflexões sobre a possibilidade de proporcionarmos ampliações nas concepções musicais de alunos do Ensino Médio. Através de uma experiência de estágio realizada em uma escola de rede pública de Porto Alegre, detectamos a importância da ampliação musical dos alunos para suprir necessidades encontradas, além de constatar que meios tradicionais de ensino musical puderam ser substituídos por meios alternativos para melhor adaptação a este trabalho. A esquematização de uma metodologia de ensino baseada em três pontos – apreciação, composição e execução – foi fundamental no desenvolvimento das atividades. Em busca de respostas ao trabalho realizado, após o término do estágio foram coletados dados para visualização da possível mudança dos alunos em suas concepções musicais.

Palavras-chave: Educação Musical. Ensino Médio. Concepção Musical.

Abstract

This text aims to give some reflections on the possibility of providing extensions about musical conceptions to high school students. Through an internship experience held in a public school in Porto Alegre, we found out the importance of expanding students' musical knowledge needs we met, and noticed that traditional approach of music education could be replaced by alternative means to better adapt to the work. The outline of a teaching methodology based on three points - appreciation, composition and performance - was fundamental in the development of activities. In search of answers to the work, after the end of stage, data were collected to visualize the possible change of the students in their musical conceptions.

Keywords: Musical Education. High School. Musical Conceptions.

Introdução

¹ Graduado em Licenciatura em Música pelo Centro Universitário Metodista – IPA. Aluno de Pós-Graduação do Curso de Especialização em Música: Ensino e Expressão pelo Centro Universitário Feevale.



Mas o que é música? Se parássemos um pouco para pensar nesta pergunta, talvez ainda não se chegue a real dimensão do que ela possa proporcionar. Nossas limitações para entender o que pode significar a música são totalmente compreensíveis, pois não fomos educados para alcançar esta dimensão. Dentro desta questão nos perguntamos se os meios tradicionais de ensino musical nos abrem portas para um profundo entendimento do universo musical, e qual será a contribuição dos meios “alternativos” de se fazer música para proporcionarmos o desenvolvimento da ampliação da concepção musical dos alunos. Ainda, destaco a importância destes trabalhos “alternativos” de ampliação das concepções musicais com objetivo de suprir necessidades na atual realidade escolar das redes públicas de ensino, focando mais especificamente nos alunos de ensino médio desta rede.

Aproximando os jovens estudantes de ensino médio a este tema, torna-se difícil a tarefa de ampliar seus horizontes musicais, tendo em vista que nesta fase a grande maioria está atrelada e identificada por determinados gêneros musicais específicos, recusando-se muitas vezes a ampliar os conhecimentos a novos gêneros, e conseqüentemente perdendo a oportunidade de aproveitar a dimensão que a música nos possibilita. Podemos observar dois fatores significantes para este comportamento. Primeiro, o fator natural e necessário do adolescente em sentir-se identificado a um grupo, que por sua vez adota determinados gêneros musicais por fidelidade ao mesmo. Dentro deste parâmetro observamos a recusa destes grupos por determinadas músicas, principalmente se estas não fazem parte de seu “habitat”, dizendo muitas vezes não considerarem determinados gêneros como algo musical. Quanto a isso, Schafer (1991, p.23) já nos traz seu questionamento “se seria possível dissociar a música dos seres humanos e apreciá-la asépticamente em sua forma pura”. O segundo fator, e a meu ver a mais influente, é a contribuição dos meios de comunicação que pré-definem estereótipos musicais para consumo em massa de determinados gêneros, e que por sua vez, limitam todos a descoberta de novas estruturas musicais.

A subjetividade da música acaba se tornando uma questão muito pessoal, e com certeza é algo que deva ser considerada e principalmente respeitada, pois em cada cultura encontramos “habitats musicais” diferenciados, caracterizando muitas vezes cada comunidade ou grupos de pessoas. Dentro da escola, seria fácil encontrar uma certa homogeneidade musical entre os alunos, algo que os meios tradicionais de ensino de música poderiam facilmente suprir as necessidades do professor e também dos alunos. Mas não é isso que encontramos. Por mais que está escola esteja dentro de uma comunidade com características



bem definidas, surpreendemo-nos ao descobrir a heterogeneidade entre os alunos, seja ela na questão de conhecimentos musicais quanto na preferência a determinados gêneros.

Para o professor, mudar a idéia dos jovens de que a música possa ser muito mais que o universo de seus grupos e do que a mídia nos proporciona, não é uma tarefa fácil, mas pode ser uma boa solução para algumas dificuldades que encontraremos em nossa profissão. Entrando em vigor a Lei n. 11.769, que estabelece a obrigatoriedade do ensino de música nas escolas, provavelmente encontraremos inicialmente situações não muito diferentes das que encontramos hoje, ou seja, escolas com poucos ou até mesmo sem nenhum recurso para desenvolvimento de aulas nos moldes tradicionais de se ensinar música. Pensando nesta realidade, caberá a nós educadores musicais, planejarmos aulas com recursos alternativos para estes jovens do ensino médio. Quando se fala em “aulas alternativas de música” neste caso, pensa-se em formas diferentes das tradicionais, e a idéia deste meio alternativo surge através da realidade vivida até então por estes alunos, pois para muitos serão suas primeiras aulas de música. Assim surgem alguns questionamentos: Como daríamos aula para estes adolescentes que nunca tiveram aulas de música e ainda sem recursos como instrumentos musicais? Como lidaríamos com a atual fase de rejeição a determinadas músicas? Como não expor estes adolescentes ao constrangimento com a possibilidade de aulas de músicas com materiais não comuns ao de se fazer música?

Para trabalharmos com estes jovens meios alternativos ou não convencionais de se fazer música, acredito no foco deste trabalho, que é a ampliação da concepção de música destes alunos. A importância desse tipo de trabalho com os jovens será fundamental para que tenham opiniões mais críticas e aumentem as suas possibilidades quanto à música. Para nós, professores, aprofundarmos este tema será significativo para que tenhamos opções de se trabalhar sem materiais convencionais de se fazer música. Schafer (1991) é uma das bases que destaco para visualizações de possibilidades de trabalho nesse contexto. Sua perspectiva ao tratar a questão – o que é música? – com seus alunos, orientou boa parte de como pensar e agir sobre este trabalho.

Muitas vezes pensamos que para ampliarmos os horizontes musicais dos alunos, basta somente um processo de apreciação musical onde os alunos escutam novas propostas sonoras e desta forma já alargariam suas concepções. A apreciação de materiais sonoros é essencial sim, mas para que realmente esta apreciação e conseqüentemente a ampliação de suas concepções sejam vivenciadas, acredito na importância do trabalho de execução e composição



musical. Bernardes (2001, p.74) nos afirma que “a música deva ser sempre vivenciada e que a reflexão esteja a serviço dessa experiência, para que, dessa maneira, ela possa ser realmente compreendida”, e Cunha (2003, p.64) nos revela este assunto da seguinte forma:

[...] o aluno se coloca numa situação de ouvinte, crítico de música, na qual pode ampliar seus conhecimentos intuitivos e analíticos, tanto sobre o repertório que ouve em sala de aula quanto em relação às próprias execuções e composições musicais produzidas na escola.

A idéia de trabalhar com três processos – apreciação, composição e execução – surge como base do processo de aprendizagem de Swanwick (1979) denominado CLASP, onde a vinculação dos pontos trabalhados possibilita um melhor desenvolvimento cognitivo dos alunos. Stiff (2009, p.27) já afirma o quanto é comum este tipo de sistematização dizendo que “é preposição compartilhada entre professores de música e teóricos da área que o currículo de música deva incluir atividades de execução, criação e apreciação”. Além da perspectiva de ganho na questão de vivenciar uma possível ampliação na concepção musical, os três pontos abordados propiciam consideráveis vantagens ao crescimento musical dos alunos. Quando trabalharmos com a apreciação neste foco, segundo Freire (2001, p.71) é essencial que ela “deva ser uma perspectiva pedagógica crítica, apoiada, principalmente, na comparação, a partir do confronto de materiais musicais contrastantes”. Sobre a importância da composição em sala de aula, trago as palavras de Beineke (2003, p.92) que diz o seguinte:

Basicamente, podemos situar três grandes enfoques teórico-metodológico, não excludentes, sobre o uso da composição em sala de aula: a composição para o desenvolvimento da criatividade; a composição para o ensino e a fixação de conceitos; e o entendimento de que a composição é uma atividade fundamental no processo educativo por proporcionar amplas possibilidades para a tomada de decisões musicais pelos estudantes, visando ao desenvolvimento da autonomia.

O tema em prática:

No primeiro semestre de 2008, foi-me dada à oportunidade de estagiar em uma escola da rede pública de Porto Alegre na qual as características da mesma propiciaram trabalhar sobre o tema até então abordado. No processo de observação do estágio, começaram a surgir idéias do que trabalhar com aqueles alunos. A realidade da escola foi fundamental na escolha da linha de pensamento proposta, pois foi possível observar primeiramente a falta de estruturas necessárias que ajudariam nas aulas de música, e neste contexto coloco que nem a escola e nem os alunos estavam verdadeiramente preparados a terem aulas de música de maneira “convencional e tradicional”, abrindo, desta maneira, portas para idéias alternativas



de se estudar e fazer música. Outro fator importante para o direcionamento do trabalho foi a quantidade de tempo disponível para ministrar as aulas a cada turma. Foram quatro encontros de quarenta e cinco minutos de aula, sendo estes realizados uma vez por semana. As quatro turmas de aproximadamente vinte e cinco alunos cada, as quais foram submetidas ao processo de musicalização, tinham peculiaridades muito semelhantes, o que contribuiu para a escolha de um único plano de ensino.

O ponto inicial do tema trabalhado tange primeiramente ao limite de onde começariam para os alunos experiências que os levariam a ampliar a concepção de música. Com a utilização de um questionário, ainda nas observações do estágio, cheguei à resposta que funk, rock, hip hop e pagode foram os gêneros musicais que prevaleceram nas preferências dos alunos. A partir destes dados, observei uma possível dimensão que eles possuíam sobre música, possibilitando um ponto de partida de onde as aulas poderiam proporcionar novas experiências para uma provável ampliação de concepção musical.

Supondo não ser tão interessante aos alunos, aulas onde apenas discutíssemos refletindo e teorizando o significado da música, pensei na utilização de meios apreciativos, composicionais e de execução musical para que os alunos sentissem essas mudanças a partir de experiências concretas e vivenciadas. A proposta aos alunos foi de que após as duas primeiras aulas de apreciação de músicas e um vídeo, teriam de compor em grupos de aproximadamente seis componentes, uma música com utilização de objetos sonoros que não fossem instrumentos musicais convencionais, podendo usar também os próprios corpos como instrumento sonoro e utilização da voz sem articulação de palavras. Esses limites pensados e impostos em suas composições seriam essenciais na busca de novas idéias e possibilidades de se fazer música.

A primeira aula foi destinada a uma apreciação auditiva de materiais contrastantes entre gêneros e formas. A intenção era mostrar músicas que realmente pudessem abrir suas concepções musicais e possibilitassem também oportunidades para exploração de seus trabalhos. Entre as músicas para apreciação foram escolhidas: *Barbapapas Groove* do grupo Barbatuques, *Meta-Funk* de James Correa, *Apocalyptic Fear* da banda Deicide, *Invocation* de Bobby McFerrin, *Slow Food* de Yanto Laitano com o grupo Ex-Machina e *Fonocromia* de Antonio Carlos Borges Cunha. Após a audição de cada música, eram explicados pontos dos quais cada uma destas músicas poderia contribuir para suas composições, além de sempre ressaltar que por mais que talvez não estivessem gostando ou achando estranhas as músicas expostas, o objetivo era mostrar o quanto a música poderia ser abrangente.



A segunda aula foi destinada a uma apreciação auditiva/visual com a exposição do vídeo do grupo Stomp. O objetivo desta apreciação era tornar visível aos alunos como fazer música sem instrumentos musicais, destacando sempre que poderiam ser aproveitados muitos dos materiais utilizados no vídeo como referência para seus trabalhos. Este momento foi fundamental para que houvesse intervenções para explicação dos parâmetros do som, salientando que se explorassem estes elementos em suas composições, com certeza poderiam torná-las ricas em detalhes. Esclarecendo os parâmetros do som, acredito ter possibilitado aos alunos a compreensão da essência da música, e que utilizando estes parâmetros de qualquer maneira de forma organizada, poderiam realmente estar fazendo algo musical. Sobre os parâmetros do som neste contexto, Kebach (2008, p.41) nos afirma que:

São essas bases sólidas que poderão proporcionar o desenvolvimento progressivo das noções a serem construídas sobre as possibilidades de organizações sonoras em forma musical, sejam elas baseadas na música ocidental ou nas novas formas de organização da música contemporânea.

Após as duas aulas de apreciação musical, os grupos de alunos teriam que, durante o período de dias até a próxima aula, pensar em formas de organização de suas composições, refletindo quais materiais sonoros iriam utilizar e qual a função de cada componente na criação da composição. Chegando o terceiro dia de aula, foi destinado um ginásio de esportes para que os grupos pudessem elaborar suas músicas, o amplo espaço e materiais disponíveis no ginásio ajudaram para que os grupos se acomodassem e pudessem trabalhar. Os jovens trabalharam com os mais variados tipos de objetos musicais, entre eles vassouras, bolas, mesas, cadeiras, madeiras, ferros, garrafas, estojos, latas de lixo, cadernos, além das suas vozes e sons percussivos dos próprios corpos.

Inicialmente, estes grupos começaram a compor com idéias de ritmos pré-estabelecidos, como pagode e funk. Então neste momento tive que intervir sugerindo que esquecessem os ritmos que conheciam e pensassem em ambientes sonoros. Disse para imaginarem como seriam os sons do centro de nossa cidade, e de forma organizada que pudessem reproduzir como seria este ambiente. Assim alguns grupos começaram a criar suas composições com temas específicos, e outros grupos ficaram atrelados às idéias do vídeo do grupo Stomp, onde prevaleceram combinações organizadas de sons dentro de um ritmo. Através deste processo criativo de escolhas de temas em suas composições, podemos nos remeter as idéias de Penna e Marinho (2005, p. 131) sobre o trabalho de re-arranjo, que também sugerem processos de criação musical com alunos sem experiência de estudos musicais:



Visando prioritariamente alunos não familiarizados com a linguagem de música erudita e/ou que não tiveram estudos (formais) de música anteriormente, a estratégia criativa de re-arranjo revela-se bastante produtiva quando são selecionadas músicas que remetem a temas; músicas que se relacionem com vivências pessoais ou com temáticas culturais, isto é, com temas que se ligam ao imaginário social.

No quarto e último dia de aula foi destinado o tempo para que terminassem suas composições e me apresentassem. Entre estes grupos destaco os que chegaram a reproduzir ambientes temáticos, como por exemplo, trabalhadores na construção de um edifício, um jogo de futebol, e até mesmo os processos de uma pessoa durante suas necessidades fisiológicas. Estes grupos conseguiram ultrapassar a idéia de música atrelada a um ritmo definido, conseguindo desvincular-se de qualquer padrão musical dentro de suas realidades.

Considerações Finais

Na busca de resultados sobre o trabalho realizado, foi elaborado um pequeno questionário com objetivo investigativo. Este foi entregue aos noventa e seis alunos que participaram deste processo de musicalização, e os resultados foram os seguintes: Perguntado se após as quatro aulas realizadas os alunos haviam mudado ou ampliado suas concepções sobre música, obtivemos 75% das respostas dos alunos afirmando que sim, e 25% das respostas dos alunos afirmando que não. Entre os alunos que mudaram suas concepções de música, o momento mais evidente da mudança foi para 49,2% a apresentação do vídeo do Stomp, para 23,1% as audições das músicas, para 14,4% as composições das músicas e para 13,3% a execução de suas composições. Através destes números podemos chegar à conclusão que para 72,3 % ficou mais evidente a mudança de concepção de música nas duas aulas de apreciação musical e para 27,7% nos momentos de composição e execução.

Entre as respostas livres do que era música para os alunos após as quatro aulas realizadas, destaco as seguintes respostas de alunos que mudaram suas concepções musicais:

Aluno A: - É todo tipo de som que tenha algum ritmo.

Aluno B: - Algo com ritmo.

Aluno C: - É qualquer coisa com ritmo.

Aluno D: - São objetos sonoros que compõem um ritmo.

Analisando as respostas dos alunos A, B, C e D, a questão rítmica atua como agente necessário para a existência música. Se pensarmos pelo ponto de vista de que o fator tempo seja imprescindível para que a música aconteça, e que o ritmo desta forma estaria diretamente ligada a este fator, estas respostas estariam bem fundamentadas, porém não se soube qual a



verdadeira intenção dos alunos em suas respostas. Quanto à idéia de que o fator tempo seja praticamente necessário para existência da música, concordo com a colocação de Maffioletti (2002, p. 102) quando diz que “em experiência mais complexa, fazer música também supõe organizar eventos sucessivos no tempo, onde as combinações de alturas, durações, intensidade, texturas e timbres dão dinâmica ao produto musical.”

Ainda destaco as seguintes respostas de alunos que mudaram suas concepções de música:

Aluno E: - Depois das aulas de música, tudo que emite qualquer som pra mim é música.

Aluno F: - É todo som emitido por qualquer coisa que faça som, contanto que esse som tenha sentido para mim.

Aluno G: - Pra mim música é todo tipo de barulho, mas tem que ter um pouco de sincronia.

Aluno H: - É um conjunto de barulhos organizados. Algo pensado.

Examinando as respostas dos alunos E, F, G e H, percebemos a real abrangência que a música proporciona a eles. Suas respostas foram amplas bastantes de acordo com que a música pode nos proporcionar. Ressalto também as respostas dos alunos F e H por tratarem do tema emissão e recepção em música, destacando a importância que deram a um receptor para a existência da mesma.

Entre as respostas livres do que era música para os alunos após as quatro aulas realizadas, destaco as seguintes respostas de alunos que não mudaram suas concepções musicais:

Aluno I: - É o conjunto de sons compostas por instrumentos de corda, percussão ou sopro feitos a partir de uma tablatura.

Aluno J: - Algo tocado com instrumento musical.

Aluno K: - O que eu escuto: rock.

Aluno L: - Pra mim música é aquilo que o Guns' n Roses faz.

Analisando de forma mais ampla as respostas dos alunos I, J, K e L, percebemos que os alunos continuaram com idéias limitadas do que é música. A resposta do aluno I mostra uma certa experiência ou noção de escrita musical, sugerindo que novas experiências musicais não surtiram efeito para que mudassem suas idéias tradicionais de música. As respostas dos alunos K e L foram ainda mais limitadas, restringindo a música a um gênero musical e a uma banda específica, algo observado comumente entre os jovens desta faixa etária.



Concluindo, acredito que para ampliarmos as concepções de música de nossos alunos, precisamos primeiramente ampliar as nossas próprias concepções de música. Ainda encontramos professores com conceitos tradicionais e limitados de música condicionando suas aulas a esta mesma idéia. Com a provável realidade de mercado de trabalho onde abrirão inúmeras oportunidades para educadores musicais, devemos estar preparados e atentos para a condução de aulas de música com pouquíssimos recursos, o que tornará difícil a tarefa de quem mantém pensamentos tradicionais de ensino de música. Ampliar a concepção de música dos alunos possibilitará primeiramente a abertura de um leque de oportunidades e variedades de trabalhos e exercícios a serem realizados, podendo contar com o que a música realmente nos possibilita, ou seja, infinitas idéias de se fazer e estudar música. Insistindo em manter idéias tradicionais limitadas e estagnadas, estaríamos condicionando nossos alunos a explorarem uma pequena parte desta imensidão chamada música.



Referências Bibliográficas

BEINEKE, V. **A composição em sala de aula: como ouvir as músicas que as crianças fazem.** In: HENTSCHKE, L.; SOUZA, J. (Org.). Avaliação em música: reflexões e práticas. São Paulo: Moderna, 2003, p. 91-105.

BERNARDES, V. **A percepção musical sob a ótica da linguagem.** Revista da ABEM, Porto Alegre, v.6, p.73-86, set.2001.

CUNHA, E. S. **A avaliação da apreciação musical.** In: HENTSCHKE, L.; SOUZA, J. (Org.). Avaliação em música: reflexões e práticas. São Paulo: Moderna, 2003, p.64-75.

FREIRE, V. L. B. **Currículos, apreciação musical e culturas brasileiras.** Revista da ABEM, Porto Alegre, v.6, p.69-72, set.2001.

KEBACH, P. F. C. **Musicalização coletiva de adultos: os processos de cooperação nas produções musicais em grupo.** Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação, 2008, Porto Alegre, BR-RS.

MAFFIOLETTI, L. **Conhecimento e aprendizagem musical.** In: BECKER, F. (Org.). **Aprendizagem e conhecimento escolar.** Pelotas: EDUCAT, 2002, p. 97-111.

PENNA, M.; MARINHO, V. M. **Ressignificando e recriando músicas: a proposta do rearranjo.** In: MARINHO, V. M.; QUEIROZ, L. R. S. (Coord.). Contexturas: o ensino das artes em diferentes espaços. João Pessoa: Editora Universitária, 2005, p. 123-150.

SCHAFER, R. M. **O Ouvido Pensante.** São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1991.

STIFFT, K. **Apreciação musical: conceito e prática na educação infantil.** In: BEYER, E.; KEBACH, P. (Org.). Pedagogia da Música: experiências de apreciação musical. Porto Alegre: Mediação, 2009, p.27-36.

SWANWICK, K. **A Basis for music education.** Londres: Routledge, 1979.



ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO POLIMORFISMO *T102C* DO GENE DO RECEPTOR DE SEROTONINA *5HT2A* SOBRE ESCORES DE MEMÓRIA EM IDOSOS

ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF POLYMORPHISM T102C OF THE SEROTONIN RECEPTOR GENE 5HT2A ON MEMORY SCORES IN ELDERLY

Jaqueline Bohrer Schuch¹, Vanessa Kappel da Silva², Adriana Freitag dos Santos³, Luciana Tisser⁴, Fabiana Michelsen de Andrade - Centro Universitário Feevale*

Resumo

Uma grande parte dos indivíduos da 3ª idade apresenta queixas na sua qualidade de vida, principalmente em relação a alterações da memória e da aprendizagem. Sabe-se que fatores genéticos estão envolvidos nos processos metabólicos que desencadeiam estas alterações, e dentre estes estão os genes relacionados aos neurotransmissores, como o receptor 2A do neurotransmissor serotonina (5HT2A). O objetivo do presente trabalho é analisar se este polimorfismo possui influência sobre os escores de memória em idosos. A amostra consta com 44 indivíduos, e para a avaliação da memória foram realizados os testes de Weschler de memória lógica e visual imediata e tardia, e o teste de aprendizado de Rey. A genotipagem foi realizada através da técnica de PCR-RFLP. Os escores de memória foram ajustados pelos anos de estudo e sexo, através de regressão linear, e a associação com o polimorfismo foi testada através do teste de Mann-Whitney, utilizando o programa SPSS versão 15.0. A frequência de indivíduos homocigotos para o alelo C foi de 18,5%. Não houve associação entre o polimorfismo *T102C* e as avaliações de memória visual, verbal e o teste de aprendizado. O trabalho ainda está em andamento, e o aumento da amostra poderá determinar novas associações.

Palavras-chave: memória. Neurotransmissor. Serotonina. idosos.

Abstract

A large proportion of individuals in the 3rd age presenting complaints in their quality of life, especially in relation to changes in memory and learning. It is known that genetic factors are involved in metabolic processes that trigger these changes, and among these are the genes related to neurotransmitters, as the neurotransmitter serotonin 2A (5HT2A). The objective of this study is to examine whether this polymorphism has influence on the scores of individuals in memory in elderly. The sample consists of 44 individuals, and for the assessment of memory tests were performed on Wechsler logical memory and visual immediate and delayed, and the test of learning Rey. Genotyping was performed by PCR-RFLP. The memory scores were adjusted by years of study and sex, by linear regression, and

¹ Graduação em Biomedicina, Centro Universitário Feevale. Mestranda do curso de pós graduação em Qualidade Ambiental, Centro Universitário Feevale.

² Aluna do curso de Biomedicina, Centro Universitário Feevale.

³ Aluna do curso de Psicologia, Centro Universitário Feevale,

⁴ Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde, PUCRS. Docente do curso de Psicologia, Centro Universitário Feevale,

* Doutorado em Genética e Biologia Molecular, UFRGS. Docente do curso de Biomedicina, Centro Universitário Feevale.



association with the polymorphism was tested by the Mann-Whitney test, using SPSS version 15.0. The frequency of individuals homozygous for the C allele was 18.5%. There was no association between the T102C polymorphism and assessments of visual memory, verbal learning and testing. The work is still ongoing, and increasing the sample may determine new associations.

Key-words: memory. Neurotransmitter. Serotonin. elderly.

Introdução

Alterações na memória da população em geral, e principalmente em idosos, têm alta incidência de queixas. A deficiência da memória tem característica multifatorial e envolve processos endógenos e fatores exógenos. O mecanismo de ação desta desordem ainda não está esclarecido, mas sabe-se que fatores genéticos, ainda não totalmente definidos, estão envolvidos nos processos metabólicos que desencadeiam essa desordem, e que as atividades diárias dos indivíduos modulam esses fatores. Alguns fatores já foram estudados, como o tabagismo, o consumo de álcool, estresse e o polimorfismo da apolipoproteína E (Khalsa, 1997).

A memória pode ser caracterizada como a aquisição, o armazenamento e a evocação de informações. O princípio da investigação sobre os mecanismos da memória data de mais de um século atrás, com Ebbinghaus (Izquierdo e Izquierdo, 2004). Apesar da quantidade e complexidade dos processos que envolvem sua formação, usamos praticamente as mesmas regiões do cérebro e mecanismos moleculares semelhantes para a construção de memórias distintas, exceto as áreas de linguagem (Izquierdo, 2002).

O declínio mental que comumente ocorre na idade avançada, muitas vezes não resulta da morte constante de células nervosas. A explicação para o declínio da memória e das funções cognitivas para alguns pesquisadores está nas conexões sinápticas. Acredita-se que no início da vida adulta, perdemos algumas dessas conexões devido à falta ou mau uso, que acabam definhando. Uma das principais causas da deterioração mental associada à idade é o declínio significativo dos neurotransmissores em indivíduos idosos. Entre eles podem-se destacar a acetilcolina, a serotonina, a dopamina, a adrenalina, o glutamato e o GABA (Khalsa, 1997).

O neurotransmissor serotonina (ou 5-HT) é ligado à modulação do humor, e está intimamente relacionado à modulação da ansiedade e da depressão. Porém estudos têm relatado que o mecanismo da transmissão deste neurotransmissor parece estar conectado as



alterações cognitivas, e principalmente na consolidação da memória de curto e longo prazo (Meneses, 1999).

Este neurotransmissor também pode ser chamado de 5-hidroxitriptamina, e é derivado do aminoácido triptofano. A síntese da serotonina pode ser controlada pela quantidade de triptofano disponível no fluxo extracelular que banha os neurônios serotoninérgicos. Este aminoácido provém unicamente da dieta, não sendo sintetizado pelo organismo humano. A serotonina foi identificada há aproximadamente 50 anos, sendo descrito ao longo dos anos alguns sítios de atuação, entre eles o músculo liso e a agregação plaquetária. Existe um grande número de subtipos de receptores do 5-HT e seus locais de atuação são variáveis (Ceresér e Vianna, 2004).

De acordo com a literatura recente, existem sete famílias de receptores de 5-HT e de seus respectivos subtipos (Hoyer *et al.*, 2004). O bloqueio da classe de receptores 2A foi associado a um singelo benefício à memória, devido a uma reversão na consolidação desta associada com a disfunção de neurotransmissores (Meneses, 2003). Porém, no estudo de Lorke *et al.* pacientes com doença de Alzheimer apresentaram uma redução na expressão deste receptor, resultando em perda neuronal, comparado com indivíduos sem a doença (2006).

Estudos em ratos, voltados para a estimulação deste receptor através de drogas, demonstraram que o uso de drogas que estimulam o 5-HT_{2A} levam a efeitos prejudiciais na memória a curto e longo prazo (Meneses, 2007).

O gene que codifica este receptor está localizado no cromossomo 13q14-q21 (GeneBank, 2008) e possui alguns polimorfismos já descritos na literatura, sendo os mais comumente estudados os SNP's (single nucleotide polymorphism) T102C, A-1438G e His452Tyr (Segman *et al.*, 2001). A maioria dos estudos tem relatado a influência destes sítios em doenças como a esquizofrenia (Segman *et al.*, 2001), depressão e outras doenças psiquiátricas (Du *et al.*, 2000; Eley *et al.*, 2004).

A frequência encontrada para o polimorfismo T102C difere entre estudos. Segundo Segman *et al.*, a frequência genotípica encontrada no grupo controle, foi de 29,2%, 50% e 20,8 para respectivamente indivíduos israelenses homocigotos TT, heterocigotos TC e homocigotos CC (2001). Frequências semelhantes foram encontradas por Choi *et al.*, que realizaram o estudo em indivíduos coreanos sem histórico de problemas psiquiátricos. Não houve diferenças significativas encontradas nas frequências de acordo com o gênero. Cerca de



23% dos indivíduos foram homozigotos para o alelo T, 25% para o alelo C e 51% heterozigotos TC (2005). Outro estudo com um grupo de crianças e adolescentes finlandeses, sem apurar os sintomas de depressão, encontrou frequência genotípica para homozigotos TT de 9,8%, para heterozigotos TC, 44,7% e para homozigotos CC, 45,5% (Jokela *et al.*, 2007), diferindo dos dados encontrados nos dois últimos estudos citados.

Baseado nestas informações faz-se necessários estudos que busquem uma possível correlação entre o gene do receptor 2A da serotonina e modificações da memória, visando melhorar a qualidade de vida destes indivíduos e prevenir futuras desordens fisiopatológicas.

Desenvolvimento

Materiais e Métodos

A amostra é proveniente das cidades de Porto Alegre, Novo Hamburgo e Nova Hartz, todas do estado do Rio Grande do Sul. O projeto recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Feevale, sob número 2.02.01.06.342. Todos os voluntários ao participar do estudo assinaram Termo de Comprometimento Livre e Esclarecido, responderam a questionários referentes a hábitos de vida, atividades diárias e alimentação.

Somente voluntários acima dos 50 anos de idade participaram do projeto. Foram excluídos aqueles que tinham alguma desordem neurológica grave, como doença de Alzheimer e Parkinson, além de presença de traumas cerebrais.

Foram coletados 5 mL de sangue venoso de cada participante, condicionados em tubos com anticoagulante EDTA, e congelados até o procedimento de extração do DNA. A metodologia para a extração de material genético a partir de sangue total foi baseada na descrita por Lahiri e Nurnberger (1991). A genotipagem para o polimorfismo *T102C* do 5HT2A foi realizada de acordo com a técnica descrita por Khait *et al* (2005). O volume total para a reação de PCR será de 25 μ L, contendo 17.8 μ L de água, 2.5 μ L de tampão (contendo, 1.5mM de MgCl₂, 10mM de Tris e 50mM de KCl), 1.0 μ L de MgCl₂, 1 μ L (15 pmol) de cada primer (P1: 5' CAA GGT GAA TGG TGA GCA GAA A 3' E P2: 5' TGG CAA GTG ACA TCA GGA AAT AGT 3'), 0,2 μ L de dNTPs (250 μ M) e 0,5 μ L (2.5U) de Taq DNA polimerase; e 1 μ L de DNA da amostra. O produto de PCR (425pb) será digerido pela enzima de restrição *MspI*, a 37°C *overnight*. O resultado da fragmentação será visualizado em gel de agarose a 2,5%, através de eletroforese. Portadores do alelo 102C apresentaram dois tamanhos



de fragmentos, um de 126pb e outro de 216pb, no entanto em portadores do alelo 102T o fragmento será de 342pb.

As avaliações psicológicas foram realizadas a fim de se observar o desempenho cognitivo destes participantes. Cada voluntário foi submetido a testes ministrados por alunas da graduação do curso de psicologia da Feevale que foram orientadas pela psicóloga participante do projeto, Ms. Luciana Tisser. A Escala de Memória-Revisada WMS-R (do inglês *Weschler Memory Scale-Revised*), trata de uma série de testes de memória, constituída por testes de memória verbal (denominada de memória lógica) e visual (denominada de reprodução visual) por evocação ou por reconhecimento (1987).

O teste de memória verbal é feito em duas partes, denominadas I e II. Com estas metodologias é possível verificar a capacidade de cada indivíduo de reter o conteúdo de duas histórias que são apresentadas oralmente. Cada uma destas histórias é lida pela pessoa responsável por realizar o teste, de uma maneira pausada, em seguida o voluntário participante do projeto tem que, por meio de evocação, reproduzir o texto o mais fielmente possível (forma I, memória imediata). É solicitada nova evocação das mesmas histórias após 30 minutos (forma II, memória tardia).

O próximo teste avalia a memória visual, onde se pretende verificar a capacidade de retenção de material visual, fazendo uso de quatro desenhos geométricos impressos em cartões individuais. Cada um dos cartões é apresentado individualmente, por 10 segundos, para cada voluntário do teste. Se solicita que o indivíduo reproduza a imagem em seguida (forma I, memória de curto prazo) e novamente, depois de 30 minutos (forma II, memória de longo prazo).

Foi ainda observado o desempenho dos participantes frente ao Teste de Rey (Rey Auditory-Verbal Learning Test - RAVLT) que consiste em um teste de aprendizado verbal. Seu objetivo é medir a memória recente, a aprendizagem verbal, a capacidade de armazenar novas informações (Malloy-Diniz, *et al.*, 2007).

Os escores finais obtidos para os cinco tipos de memória foram ajustados por anos de estudo e sexo, através de regressão linear múltipla. Os valores resultantes foram comparados de acordo com o genótipo do gene 5HT2A, através de teste t. A análise estatística foi realizada a partir do programa SPSS versão 15.0.

Resultados

Até o momento 81 voluntários participaram do projeto, sendo que destes 44 foram genotipados para o polimorfismo *T102* do gene *5HT2A*, e avaliados nos testes de memória verbal e visual de Weschler e no teste de Rey. A média de idade da amostra foi de $63,04 \pm 8,13$ anos, sendo a maioria dos voluntários do sexo feminino ($n = 62$; 76,5%). Foram avaliados os anos de estudo deste grupo, e observou-se que a média de estudo foi de 8,56 anos, correspondente a conclusão do ensino fundamental. Contudo, a amostra consta com indivíduos sem estudo, e ainda aqueles com até 19 anos de estudo.

O desempenho nos testes de memória verbal, visual e da capacidade de aprendizagem, podem ser visualizado no gráfico 1.

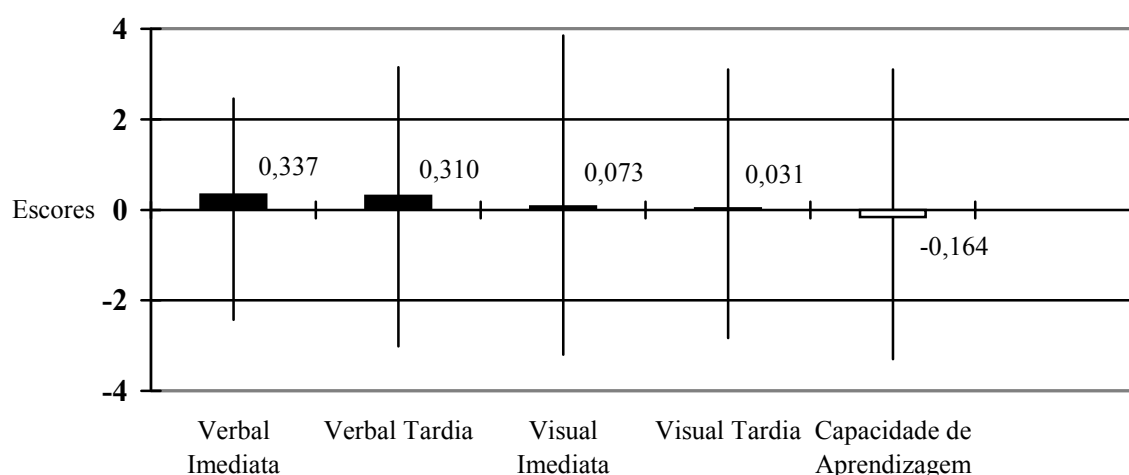


Gráfico 1: Desempenho dos voluntários conforme os testes aplicados (as barras são médias, e os traços são os desvios padrão).

Somente escores abaixo de -1 são considerados como déficit, isto é, indivíduos que apresentam valores iguais ou abaixo de -1 , apresentam desordens na formação da memória específica ou da capacidade de aprendizagem avaliada. Para cada classe de memória avaliada, cerca de 19%, 14,3%, 27,4%, 25,8% e 30,2% dos indivíduos apresentaram déficit para as memórias do tipo verbal imediata, verbal tardia, visual imediata, visual tardia e capacidade de aprendizagem, respectivamente.

As distribuições genotípicas para o gene *5HT2A* nesta amostra encontram-se no gráfico 2. Grande parte dos indivíduos foram heterozigotos para o polimorfismo *T102C* (47,73%). Cerca de 18% foram homozigotos para o alelo T e cerca de 34% para o alelo C.

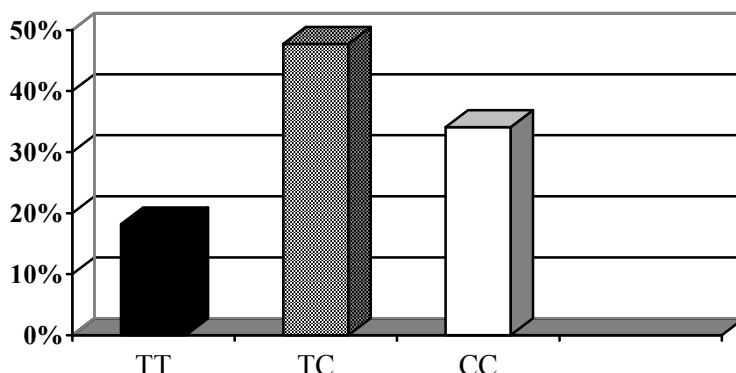


Gráfico 2: Frequência dos genótipos do polimorfismo *T102C* do gene *5HT2A*

Com relação ao desempenho da memória e da capacidade de aprendizagem, foram comparados os portadores homocigotos ou heterocigotos do alelo T (T*) com os homocigotos para o alelo C (CC). Os dados podem ser visualizados a partir do gráfico 3. Apesar de homocigotos CC possuírem escores visualmente menores principalmente para as memórias visual tardia e capacidade de aprendizado, esta diferença não foi significativa.

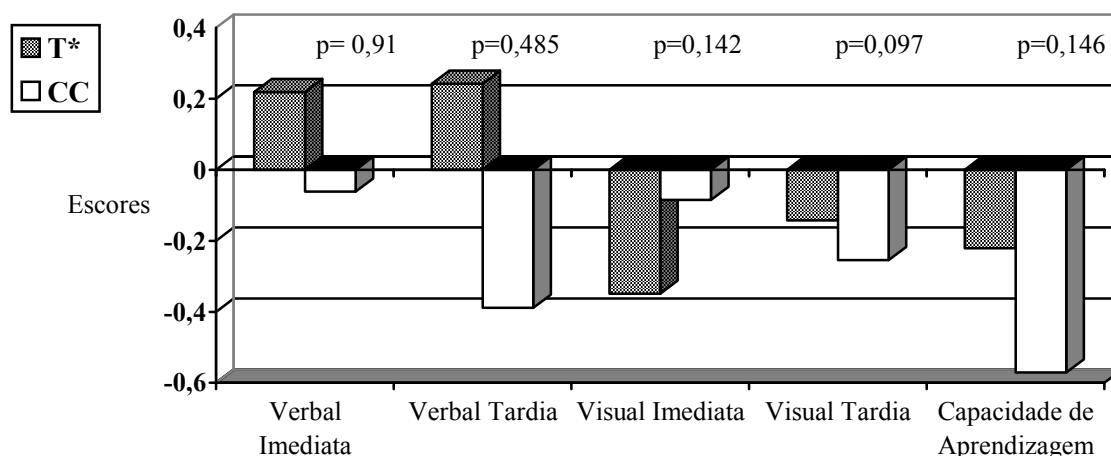


Gráfico 3: Escores de memória e da capacidade de aprendizagem em relação ao polimorfismo *T102C* do gene *5HT2A*

Considerações finais

Neste estudo, nós investigamos a influência do SNP *T102C* do gene *5HT2A* sobre os escores de memória em indivíduos acima dos 50 anos. Não foi encontrada nenhuma correlação entre este polimorfismo e a memória. Alguns trabalhos têm tentando buscar a



influência do neurotransmissor serotonina sobre a memória e seu desempenho, porém nenhum estudo até hoje buscou a relação entre este polimorfismo e a memória, seja entre trabalhos nacionais ou internacionais já publicados.

Um dos poucos trabalhos publicados, com população brasileira e da região sul, mostra que a frequência encontrada por este estudo corresponde a da região. Jobim *et al.*, observaram que na população acima dos 60 anos, a frequência de indivíduos heterozigotos para o polimorfismo *T102C* é de 31%, enquanto que homozigotos para o alelo T são 19% da população, e homozigotos CC 50% (2008). Estes valores foram semelhantes aos encontrada por nosso estudo, com uma minoria da população apresentando homozigose para o alelo T.

O polimorfismo H452Y do mesmo gene, tem sido mais amplamente estudado. Em um estudo publicado em 2003, com grupos acadêmicos (universitários) e não acadêmicos, foi possível observar influência deste SNP sobre a memória. Esta influência foi observada a partir da recordação tardia de palavras, onde indivíduos heterozigotos His/Tyr demonstraram pior desempenho comparando com os indivíduos homozigotos para o alelo His. Este efeito foi observado tanto no grupo de acadêmicos como no de não acadêmicos (de Quervain *et al.*). Neste grupo, a performance a partir do teste de Rey modificado, mostrou que o desempenho tardia de homens ao recordar imagens foi pior em indivíduos heterozigotos. Em mulheres não foi possível observar nenhuma influência. Outros autores encontraram o mesmo resultado, com indivíduos portadores do alelo tirosina (Tyr*) tendo pior desempenho na memória tardia verbal (Wagner *et al.*, 2008).

Estes trabalhos, assim como outros trabalhos de estimulação deste receptor, demonstram que o receptor 2A do neurotransmissor serotonina tem papel importante no desempenho da memória.

O aumento do número de estudos é imprescindível, não só focando o perfil genético dos indivíduos, mas principalmente a performance da memória em indivíduos acima dos 50 anos, e saudáveis, sem nenhuma patologia grave ou aparente. Assim, poderemos criar um perfil genético compatível com o déficit ou pior desempenho de memória na terceira idade para a população do sul do Brasil.



Referências Bibliográficas

Khalsa, DS. **Longevidade do cérebro**. Editora Objetiva, 13ª edição, Rio de Janeiro, 1997.

Izquierdo I., Izquierdo LA. Neurobiologia da memória. In: Kapczinski F. *et al.*. **Bases biológicas dos transtornos psiquiátricos**, Editora Artmed, 2ª Edição, Porto Alegre, 2004.

Izquierdo, I. **Memória**, Editora Artmed, 1ª Edição, Porto Alegre, 2002.

Meneses A. 5-HT system and cognition. **Neurosci Biobehav Rev**, 8:1111-25, 1999.

Ceresér KM, Vianna MRMR. Neurotransmissores. In: Kapczinski F. *et al.*. **Bases biológicas dos transtornos psiquiátricos**. Editora Artmed, 2ª edição, Porto alegre, 2004.

Hoyer D, *et al.*. International Union of pharmacology classification of receptors for 5-hydroxytryptamine (serotonin). **Pharmacol Rev**, 46:157-203, 2004.

Meneses A. Pharmacological analysis of an associative learning task: 5-HT₁ to 5-HT₇ receptor subtypes on a Pavlovian/instrumental autoshaped memory. **Learn Mem**, 10:363-372, 2003.

Meneses A. Stimulation of 5-HT_{1A}, 5-HT_{1B}, 5-HT_{2A/2C}, 5-HT₃, 5-HT₄ receptors or 5-HT uptake inhibition: short- and long-term memory. **Behav Brain Research**, 184:81-90, 2007.

Gene Bank, **Site Nacional Center for Biotechnology Information** (NCBI), <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>, acessado em 02 de junho de 2008.

Segman RH, *et al.*. Association between the serotonin 2A receptor gene and tardive dyskinesia in chronic schizophrenia. **Molecular Psychiatry**, 6:225-229, 2001.

Du L, *et al.*. Association of polymorphism of serotonin 2A receptor gene with suicidal ideation in major depressive disorder. **Am J Med Genet B Neuropsychiat Genet**, 96:56-60, 2000.

Eley TC, *et al.*. Gene-environment interaction analysis of serotonin system markers with adolescent depression. **Molecular Psychiatry**, 9:908-916, 2004.

Choi JH, *et al.*. The association between the T102C polymorphism of the HTR2A serotonin receptor gene and HDL cholesterol level in Koreans. **Journal of Biochemistry and Molecular Biology**, 38:238-242, 2005.

Jokela M, *et al.*. Serotonin receptor 2A gene and the influence of childhood maternal nurturance on adulthood depressive symptoms. **Arch Gen Psychiatry**, 64:356-360, 2007.

Lahiri D.K., Nurnberger J.I. A rapid non-enzymatic method for preparation of HMW DNA from blood for RFLP studies. **Nucleic Acids Research**, 19:5444, 1991.



Khait VD, *et al.*. Association of serotonin 5-HT_{2A} receptor binding and the T102C polymorphism in depressed and healthy Caucasian subjects. **Neuropsychopharmacology**, 30:166-172, 2005.

Weschler D. Weschler Memory Scale-revised. San Antonio: The Psychological Corporation, 1987.

Malloy-Diniz, L. F. *et al.* The rey auditory-verbal learning test: applicability for the brazilian elderly population. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 29, n. 4, p. 324-329. 2007.

Jobim, P.F.C., *et al.*. The polymorphism of serotonin-2A receptor T102C is associated with age. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, 41: 1018-1023, 2008.

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

Wagner, M., *et al.*. The His452Tyr variant of the gene encoding the 5-HT_{2A} receptor is specifically associated with consolidation of episodic memory in humans. **International Journal of Neuropsychopharmacology**, 11: 1163-1167, 2008.



ARQUITETURAS PEDAGÓGICAS E GESTÃO DA EAD - UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES

PEDAGOGICAL ARCHITECTURES AND MANAGEMENT OF DISTANCE EDUCATION - A PROPOSAL FOR A CONTINUING EDUCATION FOR TEACHERS

*Maira Bernardi¹ – NUTED/UFRGS
Ketia Kellen Araújo da Silva² – NUTED/UFRGS*

Resumo

O ARQUEAD e o GESTEAD são Objetos de Aprendizagem (OAs) sobre Arquiteturas Pedagógicas e Gestão da Educação a Distância (EAD), respectivamente. Estes objetos foram construídos com o intuito de oportunizar, através de material digital, um aprofundamento de conhecimentos teórico-práticos sobre ambas temáticas no contexto da EAD aos professores. Os OAs foram validados através de uma oficina de aprendizagem ministrada em uma disciplina do Programa de Pós-Graduação em Educação e Informática na Educação, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

Palavras-chave: Educação a Distância. Objetos de Aprendizagem. Arquiteturas pedagógicas. Gestão.

Abstract

The ARQUEAD and GESTEAD are Learning Objects (LOs) on Pedagogical Architectures and Management of Distance Education (EAD). These objects were built with the aim of creating opportunity, through digital material, a deepening of theoretical and practical knowledge on both issues in the context of distance education for teachers. The LOs were validated through a workshop in a discipline taught in the Program for Graduate Education and Computers in Education, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS.

Keywords: Distance Education. Learning Objects. Pedagogical Architectures. Management.

1. Introdução

O presente artigo apresenta uma oficina de aprendizagem ministrada na disciplina de pós-graduação da UFRGS com o uso agregado de dois objetos de aprendizagem (OAs), o

¹ Doutoranda e mestre em Educação pela UFRGS, pesquisadora do Núcleo de Tecnologia Digital aplicada à Educação – NUTED/UFRGS e consultora pedagógica das plataformas de EAD e Moodle Institucional.

² Pedagoga formada na UFRGS é atualmente tutora do curso de Pedagogia a Distância da UFRGS e do curso de especialização em Mídias na Educação, também realizado pela UFRGS.



ARQUEAD e o GESTEAD. Estes objetos³ tratam, respectivamente, das Arquiteturas Pedagógicas (APs) e Gestão para a Educação a Distância (EAD). Ambos foram projetados pela equipe do Núcleo de Tecnologia Digital aplicada à Educação (NUTED) desta universidade. Ambos foram projetados por equipes do Núcleo de Tecnologia Digital aplicada à Educação (NUTED) desta universidade. Os objetos fazem parte de projetos fomentados pela Secretaria de Educação a Distância (SEAD) da UFRGS, voltados para o desenvolvimento de material didático digital.

Dentre os temas trabalhados, a oficina tratou dos aspectos referentes ao processo de construção das APs, a importância dos elementos que a compõe, as relações da AP com a metodologia do professor e sua prática pedagógica, entre outros apontamentos relativos a gestão da EAD. Também objetiva verificar a qualidade dos recursos e referenciais dos objetos em relação aos seus temas para a formação continuada de um professor atuante na modalidade a distância. Na oficina, foram propostas atividades prático-reflexivas, partindo da fundamentação teórica sobre os assuntos tratados.

Nesta abordagem, compreende-se que os OAs favorecem uma nova concepção de aprendizagem, apoiada por computador, a qual se caracteriza por promover a construção de conhecimento através da interação. Portanto, acredita-se que o sujeito deva exercer um papel ativo frente a sua aprendizagem, apoiado por objetos que permitem a sua atuação e reflexão sobre os conteúdos trabalhados.

O artigo divide-se em seções, abordando aspectos relativos à gestão da EAD e o conceito de arquiteturas pedagógicas na EAD, a construção e desenvolvimento dos OAs ARQUEAD e GESTEAD e, por fim, a validação destes através da oficina e análise dos dados coletados.

2. Gestão e Arquiteturas Pedagógicas na Educação a Distância

A gestão da modalidade EAD pressupõe a identificação das necessidades vigentes, a compreensão das variáveis que compõem o conjunto do seu sistema, e a necessidade da integração flexível destas variáveis. Isto irá permitir a busca de soluções criativas e viáveis economicamente. Por outro lado, colocam-se outros desafios para a gestão da EAD. É preciso transpor, dos modelos predominantemente individuais para os grupais.

³ Os objetos fazem parte de projetos fomentados pela Secretaria de Educação a Distância (SEAD) da UFRGS, voltados para o desenvolvimento de material didático digital.



Logo, acredita-se que um sistema de EAD deve estar fundado em princípios democráticos, sustentados por uma visão descentralizada, colaborativa e cooperativa de gestão. Este deve contemplar uma estrutura voltada ao planejamento, organização e direção e supervisão das atividades, tanto no ponto de vista macro/institucional como micro/departamental.

O planejamento, em nível institucional, implica o estabelecimento das primeiras definições e pesquisas em torno do Projeto Político Pedagógico (PPP) e do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), para que possam ser definidos os objetivos da proposta. O PPP, enquanto um instrumento de ação política deve ser construído e vivenciado por todos os envolvidos no processo educativo, abordando conhecimentos técnico-científicos e questões políticas, sociais, culturais, éticas e humanistas referentes à educação. O PDI indica a missão, os objetivos e princípios que norteiam a instituição, neste caso, no que tange a educação à distância. Trata-se de um documento institucional que abrange a filosofia de trabalho, as diretrizes pedagógicas que orientam suas ações e o modelo da sua estrutura organizacional (Moraes et al., 2007).

A gestão em EAD em nível micro/departamental pode ser entendida como uma continuidade do sistema de gestão macro, mas característico de uma ação educativa específica. Por isso, corresponde a construção de um Projeto Pedagógico de Curso (PPC) na modalidade EAD. Para sua elaboração, deve-se partir dos referenciais, princípios e diretrizes definidos para a instituição como um todo. Esses serão subsídios para o PPC.

Acredita-se que, o conhecimento acerca dos pressupostos de gestão presentes num curso de EAD, auxilia o professor a realizar seu trabalho de forma que este seja relacionado com a proposta elaborada para o curso como um todo. Entretanto, mais do que ter ciência da estrutura de gestão do curso do qual faz parte, o professor necessita desenvolver sua prática, tendo como base a importância dos pressupostos didáticos. A relação construída entre os diferentes elementos que compõe o planejamento e a prática de sua proposta metodológica podem intervir nos seus resultados.

Os elementos que compõem a proposta metodológica do professor são entendidos aqui como elementos da Arquitetura Pedagógica (AP). Neste estudo, parte-se da definição utilizada por Behar (2009), que considera a AP como “um sistema de premissas teóricas que representa, explica e orienta a forma como se aborda o currículo e que se concretiza nas práticas pedagógicas e nas interações professor-aluno-objeto de estudo/conhecimento”.

Assim, esta é constituída por um gama de elementos organizacionais, instrucionais, metodológicos e tecnológicos, os quais mantêm uma inter-relação. As relações entre os elementos que compõem a AP e que dão seu real significado podem ser representadas pela imagem do encaixe de peças de um quebra-cabeça como mostrado na figura 1.



Figura 1: Conjunto de elementos de uma Arquitetura Pedagógica

Dentre os elementos organizacionais da arquitetura pedagógica, estão aqueles intrinsecamente envolvidos na elaboração da proposta pedagógica e sua culminância. Destacam-se os objetivos e finalidades da aprendizagem a distância, a compreensão do tempo e do espaço (perspectiva da virtualidade), os perfis dos sujeitos envolvidos no processo – o aluno, tutor e professor, bem como a definição das suas competências e habilidades (Behar, 2009).

Os aspectos organizacionais precisam estar em consonância com o Projeto Político Pedagógico (PPP) da EAD e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) no nível macro e com o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) no nível micro e os demais pressupostos que integram a gestão da EAD. Com a articulação dos planejamentos e de suas propostas será mais viável atender aos objetivos traçados.

Os aspectos instrucionais estão relacionados, como enfatiza Behar (2009), “ao ‘o quê’ será trabalhado”. Com relação aos elementos instrucionais, estão sendo considerados todas as formas e formatos (impresso, digitalizado, imagético,...) da proposição dos conteúdos de ensino. Estes podem ser disponibilizados através de recursos informáticos (como objetos de aprendizagem, softwares educativos ou mesmo páginas web, hipertextos) e demais ferramentas de aprendizagem, de forma isolada ou agregada. Independe-se o tipo de conteúdo



que se queira trabalhar, seja este conceitual, fatural, atitudinal, ou procedimental, conforme a interpretação de Zabala (1999).

Dentre os aspectos metodológicos constituintes de uma AP, estão as atividades, as formas de interação/comunicação a serem utilizadas, os procedimentos de avaliação adotados e a organização desse conjunto de elementos numa determinada ordenação. Portanto, não se trata somente da seleção das técnicas, procedimentos e dos recursos informáticos a serem utilizados na aula, mas de articular e estruturar a proposta pedagógica anteriormente elaborada, combinando os elementos para o alcance dos objetivos almejados. Logo, compreende-se que esta ordenação e as relações constituídas podem vir a determinar as características da intervenção pedagógica.

E, finalmente, como elementos tecnológicos, estão inseridos a definição da plataforma tecnológica e suas funcionalidades, bem como recursos destinados à promoção da comunicação (síncrona e/ou assíncrona), como a videoconferência (Behar, 2007; 2009).

A partir da definição da gestão e dos elementos da arquitetura pedagógica respaldada na concepção de Behar (2009), muitos são os fatores que estão comprometidos com a realização de um curso a distância. Cada um destes precisa ser compreendido e muito bem definido pelos gestores e professores, para que sejam atendidas as necessidades do curso e para a construção do modelo pedagógico de EAD almejado.

3. Construção dos Objetos de Aprendizagem ARQUEAD e GESTEAD

Neste estudo, Objeto de Aprendizagem (OA) é compreendido como qualquer material ou recurso digital (por exemplo: textos, animação, vídeos, imagens, aplicações, páginas Web, etc.) apresentado isoladamente ou em agregação, tendo uma finalidade educativa (Willey, 2008). Logo, um OA é constituído de recursos autônomos, reunidos em módulos, tratando de um conteúdo determinado ou abordando uma temática em diferentes perspectivas.

O ARQUEAD⁴ aborda referenciais teóricos sobre uma Arquitetura Pedagógica e seus elementos: (1) Professor, tutor e aluno, Ensino Superior, EAD (elementos organizacionais); (2) objetos de aprendizagem, software e outras ferramentas (elementos instrucionais); (3) Andragogia e Didática da EAD (aspectos metodológicos); (4) AVAS e suas funcionalidades (aspectos tecnológicos).

⁴ Disponível em: <<http://ww.nuted.edu.ufrgs.br/arquead>>

Neste OA são apresentadas cenas em formato de animações, como em um filme, conforme mostra a figura 2, que também ilustra a página inicial do ARQUEAD. Estas retratam situações cotidianas vivenciadas por um docente que inicia suas atividades no contexto da EAD. Acredita-se que, desta forma, é possibilitada uma maior interação entre o usuário e o objeto de aprendizagem, pela identificação proporcionada pelo personagem e suas ações. Através das cenas, o personagem “Professor” passa por dificuldades semelhantes às enfrentadas no momento de se familiarizar com a EAD.



Figura 2: Cenas dos vídeos e tela inicial do ARQUEAD

Os desafios propostos ao usuário do objeto estão embasados em atividades para ajudar o personagem a resolver estas situações. Entre outros recursos do objeto, tem-se uma Biblioteca com textos e links interessantes acerca dos temas, e um Guia com sugestões para o professor sobre os recursos e possibilidades de uso do ARQUEAD. Está disponível também um Glossário, enfocando termos relacionados com as Arquiteturas Pedagógicas, juntamente com um material de Ajuda, para esclarecimentos sobre os recursos do objeto. Logo, entende-se que, pelo conjunto de recursos utilizados no ARQUEAD, este pode fornecer apontamentos relevantes, principalmente, aqueles referentes à didática da EAD.

Foram realizados testes da própria equipe de desenvolvimento para acertar possíveis erros e imperfeições no objeto e, num segundo momento em um curso de extensão promovido pelo NUTED/UFRGS. A partir dos dados coletados, foi possível observar se o objeto estava de acordo com características técnicas (tamanho do arquivo e programação), funcionais (animações e layout das telas) e didáticas (referenciais teóricos e desafios) que constavam nas suas etapas de construção.

Entretanto, durante a pesquisa e construção do referencial teórico do ARQUEAD, foi sendo percebida a necessidade de serem abordados outros aspectos relacionados ao



desenvolvimento de atividades em EAD, anteriores a construção das arquiteturas pedagógicas (APs). Assim, antes mesmo da avaliação e uso do ARQUEAD, partiu-se para o desenvolvimento de outro objeto de aprendizagem, o GESTEAD⁵.

Neste objeto, são tratados aspectos da Gestão da EAD que são importantes de serem conhecidos para o processo de construção das APs. O objeto aborda o tema Gestão da Educação a Distância, destacando as estratégias didáticas, comunicacionais e tecnológicas da EAD. Logo, o objetivo do GESTEAD está em abordar as características e finalidades da gestão da EAD, fornecendo subsídios teóricos sobre esta temática com enfoque na perspectiva administrativa e pedagógica.

Dentre os referenciais teóricos elaborados, destacam-se: (1) Etapas do processo de gestão do desenvolvimento de cursos à distância ou na modalidade semi-presencial, (2) Referências da Gestão de EAD, entre eles: desenho do projeto, compromisso dos gestores, equipe multidisciplinar, recursos educacionais, infra-estrutura, avaliação contínua, infra-estrutura tecnológica, arquitetura pedagógica para cursos de EAD, entre outros; (3) Diferenças entre estrutura de Educação a distância e a Educação Presencial (4) Diretrizes e Estratégias didáticas, comunicacionais e tecnológicas em EAD; (4) Competências e habilidades para o desenvolvimento de uma prática pedagógica em EAD: caminhos para construir o perfil de alunos para promover a aprendizagem online; (5) Competências dos agentes que promovem a prática em EAD: perfil do professor e tutor; (6) Exemplos de projetos de aplicabilidade de Cursos e projetos de EAD.

Para a interface do GESTEAD, foram utilizados os elementos gráficos construídos para o ARQUEAD, dentro de uma nova metáfora, de histórias em quadrinhos. Uma vantagem do uso desta metáfora está no menor tamanho dos arquivos gerados, oportunizando melhores condições de usabilidades para o objeto.

Assim, através de “tirinhas”, conforme pode ser visualizado na figura 3. o personagem “Professor” vivencia situações nas quais é confrontado com a temática da gestão da educação a distância. Dentre as situações, estão os convites recebidos para participar na elaboração de propostas de cursos na modalidade EAD e execução de atividades. Dentre estas destacam-se: montagem de um plano de ensino de uma disciplina EAD, seleção de membros de uma equipe interdisciplinar para a coordenação pedagógica de cursos EAD, entre outros. Ao usuário do

⁵ Disponível em <<http://www.nuted.edu.ufrgs.br/gestead>>

objeto, são propostos desafios a fim de auxiliar o professor no desenvolvimento de tais atividades.



Figura 3: Tela inicial e Histórias em formato de tirinhas do GESTEAD

Aponta-se como um diferencial do desenvolvimento do objeto GESTEAD, a definição inicial da temática e dos seus objetivos, pautados no interesse manifestado de utilizá-lo para também complementar a proposta do objeto ARQUEAD.

Para garantir a reutilização dos objetos, o ARQUEAD e o GESTEAD foram classificados dentro do padrão de metadados, com a descrição das informações do objeto, sob diferentes suportes documentais.

4. Aplicação e Validação dos Objetos de aprendizagem ARQUEAD e GESTEAD

Os objetos ARQUEAD e GESTEAD foram aplicados de forma agregada através de uma oficina desenvolvida na disciplina Seminário Avançado Oficinas Virtuais de Aprendizagem, coordenada pela Prof^ª Dr^ª Patricia Alejandra Behar, comum aos programas de Pós-Graduação em Educação e em Informática da Educação, no primeiro semestre de 2009 (PPGEDU/PGIE/UFRGS). A disciplina aborda uma área de conhecimento interdisciplinar que integra a Tecnologia Digital com a Educação, como forma inovadora de uso de ambientes de aprendizagem à distância.

A oficina denominada ARQUEAD teve como tema principal aspectos relacionados à construção de arquiteturas pedagógicas e da gestão da EAD. O público foi composto por vinte



e nove participantes, sendo estes alunos de mestrado e/ou doutorado, com experiência em informática na educação. Essa ocorreu em cinco encontros semanais, sendo três presenciais e dois encontros virtuais.

Para a realização das atividades, foram utilizados os objetos de aprendizagem ARQUEAD e GESTEAD integrados ao uso do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) ROODA⁶. Para a publicação das tarefas e momentos de interação, foram utilizadas as funcionalidades: Aulas, Bate-Papo, Fórum, Diário de Bordo e Webfólio do ambiente.

Dentre os temas propostos, foram abordados os elementos constituintes de uma arquitetura pedagógica (AP) e outros aspectos relacionados à gestão EAD: Competências e Habilidades necessárias para o professor, tutor e aluno no contexto da EAD, Educação a Distância (EAD), Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), Objetos de Aprendizagem (OAs), Andragogia e Arquiteturas Pedagógicas (APs).

As atividades da oficina foram desenvolvidas em desafios, através de experimentações e análise de situações-problemas, a fim de oportunizar um contato com a prática pedagógica no contexto da EAD e a construção do planejamento de uma arquitetura pedagógica. Dentre essas, destacam-se: construção de mapa conceitual, análise de uma arquitetura pedagógica e construção da AP das propostas de suas oficinas pelos respectivos grupos de alunos.

A partir dos dados coletados, foram desenvolvidas quatro categorias de análise. Para cada categoria levantada, são destacadas as atividades desenvolvidas no decorrer da oficina, através de citações literais registradas no ROODA e das anotações do diário de campo.

Competências e Habilidades necessárias para o professor, tutor e aluno no contexto da EAD

Os alunos iniciaram o debate no fórum de discussão pelas concepções de diferentes autores e áreas do conhecimento sobre os termos competência e habilidades. Percebeu-se que, através das citações apresentadas, os alunos procuraram chegar a um consenso de uma

⁶ O ROODA - Rede Cooperativa de Aprendizagem é um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) desenvolvido pelo NUTED, que faz parte do projeto da UFRGS de Educação à Distância. Está disponível no seguinte endereço: <<http://www.ead.ufrgs.br/rooda>>



concepção sobre competência e habilidade. Para isso, citaram referências de autores, tendo como objetivo focar a realidade da modalidade a distância:

“O autor Philippe Perrenoud traz uma idéia interessante de que a competência é significa mobilizar conhecimentos, saberes e experiências na resolução de situações novas, que necessitem uma resposta rápida, um "improviso", uma decisão. Ser competente equivale às pessoas e não às coisas” (DS).

“Segundo RIOS (1997), competência é saber fazer bem numa dimensão técnica e política. A dimensão técnica é a do saber e a do saber fazer, isto é, do domínio dos conteúdos de que o sujeito necessita para desempenhar o seu papel, enquanto ser social, articulado com o domínio das técnicas. (...) Assim, compreendo que as competências de um professor virtual vão se constituindo a partir do seu próprio fazer (da sua própria ação enquanto docente virtual)”. (DBM)

Através das citações, observou-se que a discussão apontou por uma definição das competências e habilidades como aquelas relativas aos sujeitos na busca pela solução de uma situação-problema, sendo necessário articular conhecimentos, saberes e experiências vivenciadas para a tomada de novas decisões. Entendeu-se, assim, que as competências não são dadas, mas permanecem num processo contínuo de construção e reconstrução. Sobre o contexto da EAD, as colocações dos alunos direcionaram-se em conceber que o professor, tutor e aluno vão constituindo suas funções no próprio exercício de seu papel.

Neste debate, ainda, foi discutida a problemática relacionada com a falta de clareza entre as funções a serem exercidas pelos professores e tutores:

“(...) Professor e tutor são duas figuras que realizam funções diferenciadas no processo educacional on line? (...) Desta forma, professor e tutor parece já não desempenhar o mesmo papel. Então, parece haver algumas contradições nas definições destes papéis, não é mesmo?” (DBM)

“O papel do tutor é fundamental para o sucesso de um curso a distância, este deve ter a capacidade de ter uma boa comunicação com os alunos, deve transmitir segurança nas suas orientações e estar sempre presente para auxiliar os alunos nas suas dificuldades” (APR)

“Penso que o professor e o tutor devem colaborar para a construção das aulas para que o tutor possa auxiliar os alunos com maior propriedade” (ICP)

“Quando nos referimos aos papeis a serem desempenhados pelo professor, pelo tutor e pelo aluno, não podemos descartar o fato de que várias são as habilidades comuns a estes três sujeitos no processo de construção de conhecimento.” (CZP)

Observou-se, através da escrita dos alunos, a problemática em torno das competências dos professores e tutores. Essa está implicitamente relacionada com a falta de regulamentação da profissão de tutor, o esclarecimento insuficiente em torno da interpretação da legislação da



EAD, e a forma como esta tem sido aplicada pelas instituições nos mais variados cursos e níveis de ensino.

A respeito das competências do tutor, os alunos demonstram entendimento sobre sua responsabilidade e papel de elo articulador entre professor e aluno. Relataram também a relevância da sua participação no planejamento pedagógico juntamente com o professor, e na equipe formadora.

Sobre este assunto, também foram ressaltadas as habilidades afins aos sujeitos envolvidos no contexto da EAD – professor, tutor e alunos. De acordo com os alunos, estes devem ter um espírito investigativo, interagir de maneira eficiente, resgatando a riqueza envolvida em cada contribuição e troca de experiências.

Andragogia, Ensino Superior e Educação a Distância (EAD)

No bate-papo, realizado através do ambiente ROODA, foram propostas questões norteadoras para mediar e orientar a discussão acerca dos temas Andragogia, Ensino Superior e EAD. Estes assuntos são considerados conteúdos embaixadores para a constituição dos elementos organizacionais da AP. Nesse diálogo, foram elencados aspectos referentes à necessidade do professor conhecer as experiências dos alunos, procurando oportunizar relações e significados para as futuras aprendizagens:

“Desta forma a andragogia ajuda muito aos professores entenderem como é este a construção de conhecimento destes alunos, resgatando suas experiências, acompanhando seu desenvolvimento no curso, etc...” (MLPK)

No decorrer da conversa virtual, os alunos também abordaram como a EAD pode contribuir para que estes alunos adultos construam uma atitude autônoma no seu processo de aprendizagem. Para isso, é preciso que os professores incluam na sua metodologia de trabalho características do modelo andragógico de ensino:

“Acho que a EAD contribui muito para um público adulto com dificuldades de acompanhar os horários de aula do ensino presencial. Também exige mais autonomia do aluno e organização para acompanhar o processo de ensino-aprendizagem”. (SMS)

“O ensino superior está em um emaranhado de inovações, pois as TIC's estão aí, o aluno está "a 1000" e o professor precisa se capacitar. Isto é, o perfil deste aluno está mudando muito rápido e os professores e IES precisam acompanhar”. (AMQ)



Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e Objetos de Aprendizagem (OAs)

Em um fórum de discussão foi realizado um debate de fechamento sobre os elementos instrucionais e tecnológicos da arquitetura pedagógica. Observou-se, nas mensagens, que os alunos enfatizaram o uso do ambiente virtual de aprendizagem como um recurso pedagógico de grande potencial para a modalidade à distância, pelo conjunto de ferramentas e não como mero repositório de materiais.

“Eu acho importante que as atividades propostas nos AVA possam fazer com que as pessoas "conversem", troquem ideias, criem juntas e assim aprendam.” (RP)

“Para utilizar um AVA é preciso ser mais organizado do que normalmente somos, precisamos antecipar, deixar disponível apenas ferramentas que estejam sendo trabalhadas pelo curso, pois é horrível entrar numa ferramenta onde não há nada, está ali só para constar, planejar os conteúdos das aulas.” (MLPK)

Destacou-se assim, a importância da organização das atividades e demais materiais como um importante aspecto metodológico a ser adotado pelo professor no uso do AVA, a fim de auxiliar no aprendizado dos alunos. Dando continuidade, os alunos também salientaram a importância da seleção dos recursos, ao tratarem do uso dos objetos de aprendizagem, agregados aos AVAs:

“Pensamos que os objetos de aprendizagem deve estar a serviço dos AVA para facilitar o processo de aprendizagem dos estudantes, valorizando o processo de construção de conhecimento do estudante”(FB)

“Os OA'S devem responder as concepções aos e objetivos pedagógicos do professor. Também, devem promover a construção de conhecimento, dando espaço para que os aprendizes coloquem a sua voz, identidade intelectual”.(ICP)

Neste sentido, considera-se que os alunos salientaram a importância da seleção criteriosa dos objetos pelo professor a partir do levantamento dos objetivos voltados aos conteúdos e as atividades com vistas a oportunizar interação entre os alunos.

Arquiteturas Pedagógicas (APs): conceituação, elementos e construção

Quanto às APs, dentre as principais contribuições dos alunos no ambiente e nas discussões realizadas, destacou-se a questão da importância da construção de um AP. É através da compreensão e articulação dos elementos que a compõe que o professor relaciona diferentes mídias, desafios, etapas do planejamento, buscando oportunizar um espaço propício ao exercício da autonomia do aluno.

“a parte tecnológica das arquiteturas pedagógicas pode aproveitar para usar todos os recursos multimídia que auxiliem a aprendizagem, pq os alunos são multimídia, e



estão "a mil". Acho que esse é o único jeito de aproximar o conteúdo da vida do aluno, para a aprendizagem fazer sentido. [...] clareza de objetivos para adaptar todos os elementos da arquitetura pedagógica de modo a tornar a sua EAD verdadeiramente centrada no aluno." (AVM)

“Pensando uma "arquitetura pedagógica para a Educação a Distância, [...] já traz imbricada a possibilidade de romper com a idéia de tempo e espaço definidos, podendo ser o aluno gestor de seu tempo dentro do cronograma prévio estabelecido, a metodologia adotada para um curso deve ter como pano de fundo a construção do conhecimento alicerçada na autonomia do aluno” (LPS)

“Além disso, as arquiteturas proporcionam uma aprendizagem através de diferentes mídias, permitindo ao aluno acompanhar as atividades de acordo com seus ritmos e interesse.” (APFCS)

Compreende-se, assim que, entender as APs e os vários fatores necessários de serem atribuídos na sua construção, permitirá ao professor conhecimento e os mecanismos para desenvolver suas aulas à distância.

5. Considerações Finais

Através da utilização do ARQUEAD e GESTEAD em uma disciplina do curso de pós-graduação, percebeu-se que os alunos consideraram os objetos como um recurso pedagógico que integra referenciais teóricos e atividades voltadas ao estudo da aprendizagem na EAD. A partir do uso destes OAs, foi analisada a importância de contextualizar os recursos utilizados em uma aula com a temática trabalhada, considerando este um fator indispensável para garantir a qualidade do planejamento pedagógico.

Percebeu-se que, através das atividades propostas na oficina, os alunos apropriaram-se dos conceitos para construção das arquiteturas pedagógicas e conseguiram colocá-los em prática no momento de construir sua AP, que era a etapa final da oficina. Entende-se que oportunizou o entendimento da AP não somente como um sistema ou conjunto de estratégias, mas como um conjunto de elementos organizacionais, tecnológicos, metodológicos e instrucionais voltados para uma melhor prática pedagógica (Behar, 2009).

Nesta perspectiva, pôde-se observar que os alunos puderam realizar algumas conexões teóricas através das temáticas trabalhadas partindo dos conteúdos propostos no ARQUEAD e no GESTEAD. Também foram levantadas sugestões de aperfeiçoamento para os objetos em questão, como a inserção de vídeos relativos aos assuntos abordados e uma maior abordagem do tema Planejamento e uso pedagógico das ferramentas de um AVA.



Referências Bibliográficas

- AMANTE, L; MORGADO, L. (2001). Metodologia de Concepção e Desenvolvimento de Aplicações Educativas: o caso dos materiais hipermedia. **Revista Discursos: língua, cultura e sociedade**, Lisboa, v. 3, n. especial, p. 27-44.
- BEHAR, P.A. e colaboradores (2009). **Modelos pedagógicos para a educação a distância**. Porto Alegre: Artmed.
- BEHAR, P.A.; PASSERINO, L., BERNARDI, M. (2007). **Modelos Pedagógicos para Educação a Distância**: pressupostos teóricos para a construção de objetos de aprendizagem. **RENOTE. Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 5, p. 25-38.
- MORAES, Marialice et al. **Guia Geral do curso de Gestão e Docência em EaD**: Programa Aberta Sul. Florianópolis: UFSC/UFSC, 2007.
- ZABALA, A. (1999). **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas.
- WILLEY, David A. (2002) **Connecting learning objects to instructional design theory**: A definition, a metaphor, and a taxonomy. Disponível em: <http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>. Acesso em 09 de Setembro de 2008.



ARROIO CERQUINHA: A CIDADANIA NO LIXO

CERQUINHA BROOK: THE CITIZENSHIP IN THE GARBAGE

Sheila Maria Grin¹

Resumo

O presente artigo propõe-se a apresentar parte do contexto da Monografia, que buscou compreender a interpretação que os moradores que vivem às margens do Arroio Cerquinha fazem sobre sua implicação com a problemática ambiental da Bacia do Rio do Sinos. Para tal, foram utilizados três recursos metodológicos interligados e complementares. Primeiramente aplicou-se um questionário. Na segunda etapa se realizou uma intervenção socioeducativa com um navegação ecológica pelo Rio do Sinos, e por fim, o grupo participou de uma discussão monitorada. Com os dados da pesquisa, se identificou os problemas que os entrevistados ribeirinhos ao Arroio Cerquinha apontam em relação à Bacia do Rio do Sinos, assim como se analisou os elementos identificados pelo grupo e que poderiam ser modificados para a melhoria do quadro ambiental da região. Constatou-se que a comunidade ribeirinha ao Arroio Cerquinha é uma área de vulnerabilidade social e ambiental, onde se fazem necessárias intervenções para o desenvolvimento de projetos educativos socioambientais, que objetivem diretamente a transformação dessa realidade, e indiretamente provoquem a melhoria de qualidade de vida de toda uma população que depende da Bacia do Rio do Sinos.

Palavras-chave: Arroio Cerquinha. Problemas Ambientais. Intervenção Socioeducativa Ambiental.

Abstract

The present article aims to present part of the context of the Monograph, which sought to understand the interpretation that the residents who live along Cerquinha brook, have about their implication towards the environment problems of the basin of Rio do Sinos. For that, it was used three interconnected and complementary methodological resources. Firstly, it was applied a questionnaire. In the second stage it was performed a socio-educational intervention with a navigation on Rio do Sinos, and finally, the group took part in a monitored discussion. It is understood that the community by Cerquinha brook is an area of social and environmental vulnerability, where interventions are needed for the development of socio-environmental educational projects, that aim directly the transformation of this reality, and indirectly improves the quality of life of an entire population that depends on the basin of Rio do Sinos.

Keywords: Cerquinha Brook. Environmental Problems. Socio-Environmental Intervention.

¹ Especialista no Ensino da Língua Inglesa. Especialista em Gestão da Responsabilidade Social. Aluna da Pós-graduação em Educação Socioambiental da FEEVALE. E-mail: smgrin@brturbo.com.br



Introdução

A acelerada degradação dos recursos naturais está comprometendo a qualidade de vida das gerações atuais e futuras, gerando a necessidade da sociedade criar alternativas que harmonizem o desenvolvimento econômico com a preservação, proteção e recuperação do meio ambiente. Em função disto, acredita-se que a participação da sociedade é imprescindível para que as normas e diretrizes de uso, de apropriações e de conservação dos recursos ambientais sejam aceitas e obedecidas.

A Região do Vale do Rio do Sinos é mundialmente conhecida por ser um *cluster* coureiro-calçadista, com um parque industrial relativamente homogêneo, e que atraiu um fluxo migratório em busca de melhores condições de vida, especialmente o registrado nos anos 70 e início dos 80 do século XX, reduzido a partir da década de 90, de pessoas oriundas do interior do Rio Grande do Sul e até de outros estados brasileiros, que vieram em busca de melhores condições de vida, e na sua grande maioria convivem atualmente com baixos salários, desemprego crônico, falta de condições adequadas para morar, etc (THIELE, 2004).

Para se compreender a interpretação que os moradores que vivem às margens do Arroio Cerquinha fazem sobre sua implicação com a problemática ambiental da Bacia do Rio do Sinos, buscou-se descrever as características da população que vive na região marginal ao Arroio Cerquinha, assim como identificar os problemas que os moradores que vivem às margens do Arroio Cerquinha apontam em relação à Bacia do Rio dos Sinos, e também analisar os elementos que integram o conceito de problema ambiental no que se refere à Bacia do Sinos em dois momentos da pesquisa, considerando-se que seria realizada uma intervenção entre estes dois momentos.

Para o referencial teórico, buscou-se conceituar brevemente a Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos e o histórico da formação urbano-industrial e crescimento da região do Vale do Rio do Sinos, assim como a relação em processos de ocupação de território e (des)organização urbana, além de alguns conceitos pertinentes a Educação Socioambiental.

Para a entrevista da coleta de dados, no primeiro momento da pesquisa, se utilizou um questionário, com perguntas abertas e fechadas de cunho qualitativo. Com relação ao primeiro objetivo específico e para alcançar-se uma maior compreensão da comunidade pesquisada, dividiu-se esta parte da entrevista em sete seções como seguem: perfil demográfico; educação; emprego e renda; habitação; saúde; segurança pública; cultura e lazer. Na segunda parte da entrevista, procurou-se levantar dados pertinentes ao ambiente em que os



entrevistados residem, bem como a visão que estes ribeirinhos tem deste ambiente, assim como detalhes sobre o tratamento que os entrevistados concedem ao Arroio em questão. Com relação ao segundo momento da pesquisa, que foi uma intervenção socioeducativa no campo ambiental, os entrevistados participaram de uma saída orientada pelo Rio do Sinos, no barco do Instituto Martim Pescador e monitorado por uma Educadora Ambiental. E para finalizar a etapa de coleta de dados, no terceiro momento, os participantes da pesquisa participaram de uma discussão monitorada.

Acrescenta-se que para que o sucesso da proposta fosse atingido, se precisou contar com a disponibilidade dos moradores nestes três momentos. Foram necessários quatro encontros para se fazer as dezoito entrevistas do primeiro momento. No segundo momento, o da intervenção socioeducativa, participaram somente doze entrevistados, e quanto à discussão em grupo e último momento da pesquisa, apenas dez dos doze entrevistados que participaram da intervenção, participaram da discussão.

Com relação à análise e discussão dos dados, a primeira parte tratou da problemática ambiental no que diz respeito à visão do grupo de moradores ribeirinhos sobre a sua realidade e a segunda, tratou dos elementos que poderiam ser modificados para a melhoria do quadro ambiental da região, e que se dedicou a aprofundar de forma particularizada. Cabe ressaltar que em ambas as partes, os temas apresentados retratam a interpretação que os entrevistados adotaram.

1 Problemática Ambiental da Bacia do Rio do Sinos

1.1 Breve Descrição da Bacia Hidrográfica do Rio do Sinos

A bacia hidrográfica do Rio do Sinos situa-se a nordeste do Estado do Rio Grande do Sul e possui uma área de 3.820 km², correspondendo a 4,5% da bacia do Guaíba e 1,5% da área total do Estado, concentrando uma população de 2.105.405 habitantes². O Rio do Sinos tem cerca de 190 km de curso até sua foz em Canoas e uma rede de drenagem de 3.471 km de extensão, e é um dos principais rios de domínio do Rio Grande do Sul, e forma, junto com mais sete rios, a Região Hidrográfica do Guaíba que deságua na Lagoa dos Patos. Suas nascentes estão localizadas em Caará, a cerca de 600 metros de altitude correndo no sentido

² IBGE. Estimativas das populações residentes em 01 de julho de 2008, segundo os municípios. Agosto, 2008. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 18 mai. 2009.



leste-oeste até Novo Hamburgo, onde muda para a direção norte-sul, desembocando no delta do rio Jacuí (COMITESINOS, 2008; MÜLLER, 2006; HAASE, 2002; FEPAM, [S.d.]).

Seus principais afluentes são, no sentido das cabeceiras para a foz: o rio Rolante, o Rio da Ilha e o rio Paranhama, todos pela margem direita e com nascentes na região serrana de São Francisco de Paula e Canela, além de diversos arroios. Na porção inferior recebe ainda, contribuições dos arroios Sapiranga, Pampa, Luis Rau, Gauchinho, Cerquinha, Portão, João Corrêa, Sapucaia e outros. A Bacia do Sinos é delimitada a leste pela Serra Geral e a oeste pela bacia do rio Caí. O Vale do Caí continua sendo seu vizinho a oeste até o encontro de ambos no Delta do Jacuí. Ao sul fica a cadeia de morros que faz o divisor de águas do Rio do Sinos e Gravataí (COMITESINOS, 2008; MÜLLER, 2006; HAASE, 2002; FEPAM, [S.d.]).

1.2 Breve Histórico da Formação Urbano-Industrial e do Crescimento da Região do Vale do Rio do Sinos

A história da ocupação da bacia do Rio do Sinos iniciou em 1788, mas foi em 1824, que se intensificou com a chegada dos primeiros imigrantes alemães e que surgem os primeiros indícios para um desenvolvimento econômico. Esses imigrantes trouxeram na bagagem, conhecimentos dos mais variados ofícios, como o de serralheiro, tecelão, ferreiro, alfaiate, carpinteiro, canoeiro, oleiro, pessoas entendidas em couro e outras. No início da colonização nessa região, a economia era predominantemente agrícola, e aproximadamente 20 anos depois, a colônia já contava com 34 engenhos de cachaça, 4 serrarias, 36 engenhos de mandioca, 18 curtumes e 2 fabricas de azeite, como atividades artesanais (THIELE, 2004; COMITESINOS, 2008; HAASE, 2002).

A implantação em 1870 da linha de trem, com a conclusão do trecho de Novo Hamburgo e São Leopoldo em 1876, ligando-os a capital Porto Alegre, somado a implantação da ligação rodoviária em 1930, tirou a importância do Rio e fez com que o artesanato perdesse espaço para o desenvolvimento industrial, além de fazer do Rio o depósito de rejeitos industriais e domésticos (COMITESINOS *apud* HAASE, 2002; THIELE, 2004).

O município de Novo Hamburgo tem sua fundação datada em 1824, com o nome de Hamburgo Berg e posteriormente de Hamburgo Velho, em 1919, onde se instalaram os primeiros moradores e formaram o núcleo inicial da cidade, que se desenvolveu tornando-se uma área importante de comércio entre os diversos povoados que habitavam o Vale do Rio do Sinos. Em 1875, Hamburg Berg foi elevado à categoria de distrito e passou a se chamar Nossa



Senhora da Piedade de Hamburg Berg, formando o quarto distrito de São Leopoldo, cidade sede e que mantinha o controle político e administrativo da região (THIELE, 2004; PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2006/2008).

Mas foi a partir da sua emancipação política de São Leopoldo em 05 de abril de 1927, que Novo Hamburgo conseguiu autonomia para gerir as suas necessidades, onde os próprios recursos municipais começaram a ser aplicados localmente em maior quantidade. O setor secundário se ampliou com novas indústrias em diversas áreas, mas foi o setor coureiro-calçadista que despontou com maior força. Até 1969, praticamente toda produção local coureiro-calçadista era destinada para o mercado interno. Com o incentivo às exportações, a partir da criação da Feira Nacional de Calçados (FENAC), em abril de 1963, o município surgiu no cenário brasileiro e internacional como grande produtor e exportador de calçados, especialmente o feminino e que é mola propulsora da economia de toda região do Vale do Rio do Sinos (HAASE, 2002; THIELE, 2004; FENAC, [S.d.]).

Apesar do grande desenvolvimento econômico alcançado gerando uma industrialização, a estrutura social não acompanhou esse processo e criou uma gama de desigualdades. Outrossim, o fluxo migratório, especialmente o registrado nos anos 70 e início dos 80, e reduzido a partir da década de 90, de pessoas oriundas do interior do estado e outras partes do Brasil, que vieram para Novo Hamburgo em busca de melhores condições de vida, na sua grande maioria convivem atualmente com baixos salários e desemprego crônico, assim como a falta de condições adequadas para morar e de acesso a infra-estrutura urbana (THIELE, 2004; PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2006/2008).

Desde o final dos anos noventa até 2005 este crescimento tem se reduzido, principalmente pelas dificuldades de acesso ao mercado de trabalho, especialmente da população de baixa renda. Não existe mais um crescimento econômico capaz de gerar empregos no setor calçadista e de atrair imigrantes sem qualificação profissional para trabalhar neste setor (PLANO MUNICIPAL DE SAÚDE, 2006/2008).

1.3 Relação em Processos de Ocupação de Território e (Des) Organização Urbana

Segundo pesquisas de Sjoberg *apud* Carvalho (2008), o homem começou a viver em cidades há cerca de 5.500 anos, mas a concentração populacional em cidades aconteceu com o início da Revolução Industrial. No Brasil, as cidades se desenvolveram basicamente em função da exportação de recursos naturais, que mais tarde com os avanços tecnológicos que



permitiam o comércio de mercadorias em longas distâncias, foi que se deu a deterioração da produção manufatureira local e o enraizamento da industrialização (CARVALHO, 2008).

A necessidade de uma produção automatizada substituiu as atividades artesanais anteriores e a nova modalidade de trabalho trouxe a dualidade entre a cooperação e a competição, que de um lado, a indústria exigia o trabalho cooperativo, e de outro, a produção em massa gerando uma competição e promovendo conflitos variados (CARVALHO, 2008).

Contrário do que desejavam os responsáveis pelo planejamento urbano e ordenado, o processo de urbanização aconteceu de maneira rápida e ampla, fazendo com que as cidades deixassem de ser um conceito meramente geográfico, para se tornarem símbolo complexo da existência humana. O autor acrescenta que para se entender a cidade, é preciso concebê-la como um espaço vivo e em constante dinamicidade e mutação em uma tentativa de atender, em seu tempo histórico, as novas demandas surgidas por aqueles que a constituem, bem como lidar com suas consequências (CARVALHO, 2008).

Para se compreender a dinâmica na construção dos espaços urbanos, assim como o processo de degradação ambiental, Carlos (1997) propõe:

uma análise do contexto socio-espacial a partir da organização da produção e das relações sociais que se estabelecem no processo produtivo. O desenvolvimento das forças produtivas produz mudanças constantes e, com essas, a modificação do espaço urbano. Essas mudanças são hoje cada vez mais rápidas e profundas, gerando novas formas de configuração espacial, novo ritmo de vida, novo relacionamento entre as pessoas, novos valores. Dentro dessa lógica capitalista, que compensatoriamente traria uma melhor qualidade de vida ao cidadão, o que realmente interessa é viabilizar economicamente os novos empreendimentos. Portanto, as atividades produtivas capitalistas agem como determinantes na conformação dos espaços, impondo aos habitantes, sobretudo nas periferias, seus objetivos, seu ritmo, seus interesses. É no espaço urbano que se reproduz a contradição. É, sobretudo, a divisão social do trabalho que diferencia o campo da cidade e que joga quem foi expropriado de seus meios de vida na convivência com os que se apropriam do espaço. É, portanto, teia viva de relações sociais e, no caso da cidade orgulhosamente capitalista, é também expressão imediata de uma forma de exploração social e econômica.

Para finalizar, acredita-se que a produção do espaço urbano e a degradação socioambiental desses espaços, se explicam, em grande parte, pela estrutura produtiva, pelas ações do poder público e por fatores culturais que permeiam esses processos.

1.4 Educação Socioambiental

As nossas ações antropocêntricas urgem ser repensadas, como também se precisa repensar novas ações que gerem mudanças e que façam parte do cotidiano das pessoas que habitam este Planeta.



Acreditando-se que a busca e consolidação de novos valores na forma de se ver e viver no mundo acontece através da educação, buscou-se o conceito de educação, que segundo alguns autores, é um processo de interação, onde quem educa aprende ao ensinar, e quem aprende ensina ao aprender, e que ocorre ao longo de toda vida da pessoa humana, num processo contínuo de conviver em sociedade e ressaltando seus efeitos de longa duração, fundamentados num sistema de valores e em princípios que aumentam as formas de apropriação social e transformação da natureza, sendo também responsável pela capacidade do indivíduo de discernir e agir, levando-o a tomar consciência de si próprio e do meio que o envolve, desempenhando o papel social que lhe cabe no mundo e na comunidade (FREIRE, 1996; LEFF, 2001; MOURA e ZUCHETTI, 2006).

De acordo com Gómez *apud* Torales (2006), a Educação Ambiental equivale

a um processo educativo, aberto e permanente, pessoal e coletivo, de orientação teórico-prática, mediante o qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência de sua realidade físico-social e cultural, objetivando adquirir e transmitir os valores e atitudes necessárias para a compreensão e transformação do mundo, atendendo aos supostos básicos da qualidade ambiental.

Consoante Caride Gómez e Meira Cartea *apud* Torales (2009), os limites entre a Educação Social e a Educação Ambiental são bastante tênues e, muitas vezes, estabelecidos com fins de uma prática delimitativa convencional para as áreas de conhecimento, já que tanto a abordagem social como a abordagem ambiental do processo educativo encontram diversos pontos de intersecção, ou mesmo, de sobreposição epistemológica, conceitual ou metodológica. Os autores enfatizam que um dos pontos de sobreposição importantes entre os campos da educação ambiental e da educação social, que permite considerar a dimensão social da educação ambiental ou a dimensão ambiental da educação social, reside no conceito de qualidade de vida, e na sua integração socialmente problemática com conceitos de qualidade ambiental e de equidade social.

2 Problemática Ambiental: a visão de um grupo de moradores que vivem às margens do Arroio Cerquinha sobre sua realidade

Este capítulo tratará mais especificamente da problemática ambiental identificada pelo grupo de sujeitos participantes desta pesquisa. É importante destacar que a questão ambiental é bastante complexa e que os temas aqui apresentados retratam a interpretação que os entrevistados adotam. Dentre as principais temáticas identificadas pelos moradores, iremos



citar: lixo; esgoto; educação e escola, e preservação de espécies, e que nos dedicaremos a aprofundar de forma particularizada a partir daqui.

2.1 Lixo

Nesta parte do trabalho, procurar-se-á fazer uma análise das informações dadas pelos entrevistados nos momentos das coletas de dados, no que diz respeito ao lixo.

Como base para um melhor entendimento das análises que se farão a seguir, buscou-se o conceito de lixo na linguagem corrente. Para Calderoni (2003), o conceito de lixo e de resíduo pode variar conforme a época e o lugar. O termo resíduo é tido praticamente como sinônimo de lixo, e é todo material inútil. Lixo designa todo material descartado posto em lugar público. Lixo é tudo aquilo que se “joga fora”. Lixo é o objeto ou a substância que se considera inútil ou cuja existência em dado meio é tida como nociva.

Com relação ao primeiro momento da pesquisa, pode-se constatar que os entrevistados fizeram referência ao lixo quando se perguntou sobre a coleta de lixo; quando se perguntou quais seriam os problemas do ambiente em que o entrevistado vive; quando se perguntou como o entrevistado tomou conhecimento do lugar para morar; quando se perguntou o que o entrevistado mais gosta no lugar onde mora; quando se perguntou quando o entrevistado veio morar no local, se este era assim como é hoje, e o que havia de diferente; quando se perguntou se em relação ao meio ambiente a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais.

Quanto ao terceiro momento da pesquisa, quando se perguntou o que mais havia chamado à atenção dos entrevistados na intervenção, se pode constatar que 100% dos entrevistados fizeram referência ao lixo, tanto sólido quanto líquido, e quando se perguntou se em relação ao meio ambiente, a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais, também se pode observar que 100% dos entrevistados fizeram referência ao lixo.

2.2 Esgoto

Nesta parte deste trabalho, procurar-se-á fazer uma análise das informações dadas pelos entrevistados nos momentos das coletas de dados, no que diz respeito ao esgoto.

Com relação ao primeiro momento da pesquisa, pode-se constatar a menção que os entrevistados fizeram, direta ou indiretamente, ao esgoto quando se perguntou se o banheiro



da residência é interno ou externo e se o mesmo é ligado à rede de esgotos; quando se perguntou quais são os problemas do ambiente em que o entrevistado vive; quando se perguntou se o entrevistado tinha conhecimento de onde vem e para onde vai “esta água”, fazendo-se referência ao Arroio Cerquinha e quando, na última questão, se perguntou se o entrevistado teria alguma coisa que gostaria de dizer ou perguntar sobre a entrevista.

Quanto ao terceiro momento da pesquisa, quando se perguntou o que mais havia chamado à atenção dos entrevistados no segundo momento da pesquisa, se pode perceber que 94,18% fizeram menção direta ao esgoto despejado no Rio do Sinos e quando se perguntou se em relação ao meio ambiente, a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais, também se pode perceber que 10% dos entrevistados fizeram menção direta e 60% fizeram menção indireta ao esgoto despejado no Rio do Sinos.

2.3 Educação e Escola

Nesta parte deste trabalho, procurar-se-á fazer uma análise das informações dadas pelos entrevistados nos momentos das coletas de dados, no que diz respeito à educação e escola.

No primeiro momento da pesquisa, pode-se constatar a referência à educação e/ou escola, quando se perguntou a escolaridade dos entrevistados; quando se perguntou se o entrevistado possuía outros cursos; quando se perguntou se algum dos filhos em idade escolar não frequenta a escola e porque, e quando se perguntou se os filhos frequentam alguma atividade fora do período escola e qual é esta atividade. Também quando se perguntou se o entrevistado está empregado; quando se perguntou sobre a renda familiar e quem contribui para a mesma, que se pode constatar que todos adultos empregados ou com algum vínculo empregatício, além de terem ganhos básicos, os mesmos exercem funções que não parecem exigir muito escolaridade. Também quando se perguntou sobre as facilidades domésticas e outros pertences que os entrevistados possuem, pode-se constatar que os entrevistados têm acesso às facilidades domésticas básicas e também as não tão básicas. Outrossim, pode-se constatar que quando compara-se os dados referentes a emprego, renda, características de moradia e facilidades domésticas, fica subentendido que investir em educação adulta, não é objetivo dos entrevistados, mas sim em objetos que subentendem determinado status social, subentendendo valores de “se ter” serem prioritários aos “de ser”.



Ainda no primeiro momento quando se perguntou como o entrevistado tomou conhecimento do lugar para morar; quando se perguntou qual o divertimento ou lazer onde o entrevistado mora; quando se perguntou quais os problemas do ambiente em que o entrevistado mora; quando se perguntou se o entrevistado tinha conhecimento de onde vem e para onde vai “esta água”, subentendendo-se o Arroio Cerquinha e quando se perguntou se em relação ao meio ambiente, a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais, pode-se constatar a referência direta ou indireta que os entrevistados fizeram em relação à educação e/ou escola e que devido a muitos percentuais, fica subentendido que existe uma falta de informação por parte dos entrevistados, e que se acredita que pode até parecer compreensível e nada surpreendente, devido ao baixo nível de escolaridade dos entrevistados e o pouco ou quase nenhum acesso às informações de um modo geral.

Com relação ao terceiro momento da pesquisa, pode-se constatar a referência à educação e/ou escola, quando se perguntou o que mais havia chamado à atenção dos entrevistados no momento da intervenção e quando se fez uma comparação das respostas do primeiro momento com as respostas do terceiro momento, em que ambos os momentos se perguntou se a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais. Também se pode constatar que os entrevistados foram sensibilizados pelas informações recebidas no momento da intervenção e assim, passaram a ter mais clareza em relação ao assunto pertinente. Outrossim, que faz parte dos objetivos do Instituto Martim Pescador, o de sensibilizar e orientar a população quanto ao uso racional dos recursos hídricos, bem como quanto à conservação destes recursos, e se pode afirmar que os objetivos com o grupo foram alcançados em 80% dos entrevistados.

2.4 Preservação de Espécies

Pode-se constatar a menção que os entrevistados fizeram à preservação das espécies, quando no primeiro momento da pesquisa se perguntou se a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais. E no terceiro momento da pesquisa, quando se perguntou o que mais havia chamado à atenção dos entrevistados na intervenção socioeducativa ambiental e também quando se perguntou se a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais.



3 Os Elementos que Poderiam Ser Modificados para a Melhoria do Quadro Ambiental da Região

Esta parte do trabalho tratará especificamente dos elementos identificados pelos sujeitos participantes da pesquisa e que poderiam ser modificados para a melhoria do quadro ambiental da região. É importante enfatizar que a questão ambiental é bastante complexa e que os temas aqui apresentados retratam a interpretação que os entrevistados adotam. Dentre as principais temáticas identificadas pelos entrevistados ribeirinhos, iremos citar: a fiscalização; as dragagens irregulares; a falta de recolhimento adequado de lixo e o saneamento básico de forma particularizada a partir daqui.

3.1 Fiscalização

No primeiro momento da pesquisa, pode-se constatar que os entrevistados subentenderam uma ausência de fiscalização por parte dos órgãos responsáveis, quando se perguntou quais os problemas do ambiente que eles vivem; quando se perguntou o que o entrevistado mais gosta no lugar onde mora; quando se perguntou quando o entrevistado veio morar no local, se este era assim como é hoje e o que havia de diferente, e na última questão quando se perguntou se o entrevistado teria alguma coisa que gostaria de dizer ou perguntar.

Quanto ao terceiro momento da pesquisa, quando se perguntou os detalhes que mais haviam chamado à atenção dos entrevistados na navegação pelas águas do Rio do Sinos, pode-se constatar que 100% dos entrevistados fizeram menção, direta ou indiretamente, a uma ausência de fiscalização por parte dos órgãos responsáveis, seja pela poluição que desemboca no Rio sem tratamento ou pelo fato de algumas pessoas estarem pescando para posterior consumo dos peixes pescados ou até mesmo pelo desmatamento ilegal nas barrancas do Rio. Também se pode observar que fica evidente em certos casos, mencionando as dragas ilegais, que a fiscalização pode ser feita facilmente, e que os entrevistados afirmam que esta fiscalização não ocorre em função de uma falta de vontade por parte dos órgãos competentes.

Na terceira questão do terceiro momento, quando se perguntou se a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais, se pode observar que 80% dos entrevistados fizeram menção a uma ausência de fiscalização não somente com relação às dragas irregulares nas águas do Rio do Sinos, mas também com relação ao descarte de resíduos líquidos e sólidos pelas empresas e comunidade em geral, que



de um jeito ou outro acabam dentro do Rio; com relação ao desmatamento das margens do Rio e com relação aos resíduos nas ruas da comunidade onde estes entrevistados moram.

3.2 Dragagens Irregulares

Esta parte se refere às dragagens irregulares que os entrevistados mencionaram quando do terceiro momento da pesquisa, que é o das impressões dos entrevistados referente à intervenção socioeducativa no campo ambiental.

Pode-se constatar que 40% dos entrevistados fizeram referência direta às dragagens irregulares, quando se perguntou sobre os detalhes que mais haviam chamado a atenção dos entrevistados no momento da navegação pelo Rio dos Sinos. Outrossim, consoante as falas de um dos entrevistados, a fiscalização destas práticas ilegais não é feita em função da existência de uma má vontade por parte dos órgãos competentes, pois como o entrevistado mesmo diz, “as dragas ficam bem perto das pessoas que são responsáveis pela fiscalização”.

Acrescenta-se que as dragagens irregulares realmente são problemas graves, não somente pelo fato de ajudarem para o assoreamento do Rio, mas também por contribuírem diretamente para a extinção de peixes e indiretamente a extinção de aves.

3.3 Falta de Recolhimento Adequado de Lixo

Pode-se constatar que os entrevistados fizeram menção ou subentenderam a menção à falta de recolhimento adequado de lixo, quando no primeiro momento da pesquisa se perguntou aos entrevistados o que mais gostam no lugar onde moram; quando se perguntou quais os problemas do ambiente em que o entrevistado vive; quando se perguntou se existia coleta de lixo e com que frequência; quando se perguntou quando o entrevistado veio morar no local, se este era assim como é hoje, e o que havia de diferente; quando se perguntou se em relação ao meio ambiente, a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais e na última questão, quando se perguntou se o entrevistado teria alguma coisa que gostaria de dizer ou perguntar sobre a entrevista.

No terceiro momento da pesquisa, quando se perguntou os detalhes que mais haviam chamado à atenção dos entrevistados no segundo momento da pesquisa, pode-se constatar que 100% dos entrevistados fizeram, direta ou indiretamente, à falta de recolhimento adequado de lixo, onde alguns fizeram referência aos resíduos líquidos, alguns aos resíduos sólidos e a maioria a ambos.



Com relação à terceira questão do terceiro momento, que se perguntou se a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais, se pode constatar que 80% dos entrevistados fizeram menção à falta de recolhimento adequado de lixo, sendo que alguns se referiram aos resíduos sólidos, e outros tanto aos sólidos quanto líquidos. Também, que 60% dos entrevistados fizeram referência especificamente à falta de recolhimento adequado de lixo na comunidade do Arroio Cerquinha.

3.4 Saneamento Básico

Esta parte da análise da pesquisa discutirá em que momentos os entrevistados fizeram menção ao saneamento básico, e que segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), pode ser entendido como o controle de todos os fatores do meio físico do homem, que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o seu bem estar físico, mental e social (PHILIPPI, 2005).

Pode-se constatar que os entrevistados fizeram menção, direta ou indiretamente, ao saneamento básico, quando no primeiro momento se perguntou aos entrevistados se o banheiro é interno ou externo e se o mesmo é ligado à rede de esgotos; quando se perguntou se a água da residência é encanada, de poço comunitário, de poço comunitário ou do vizinho; quando se perguntou se na família tem algum problema de saúde decorrente da falta de água potável ou poluição; quando se perguntou quais os problemas do ambiente em que o entrevistado vive; quando se perguntou se os entrevistados tinham conhecimento de onde vem e para onde vai “esta água”, referindo-se ao Arroio em questão, e quando na última questão, se perguntou se o entrevistado teria alguma coisa que gostaria de dizer ou perguntar sobre a entrevista.

Na primeira questão do terceiro momento, quando se perguntou os detalhes que mais haviam chamado à atenção dos entrevistados na navegação pelas águas do Rio do Sinos, e considerando-se o conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações que perfazem o conceito de saneamento básico, se pode constatar que 100% dos entrevistados subentenderam que o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos são bastante deficientes. Outrossim, se pode constatar que um dos entrevistados subentendeu que também a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas também é bastante deficitário.

Com relação à terceira questão do terceiro momento, que se perguntou se a atuação do entrevistado como cidadão tem alguma relação com os problemas ambientais, também se



pode observar que 100% dos entrevistados subentenderam que o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos são realmente deficientes. Outrossim, se pode constatar que um dos entrevistados subentendeu que o saneamento básico como um todo está ruim, e que poderia melhorar, mas que o poder público não tem interesse.

Considerações Finais

Nesta parte final do trabalho, pretende-se ressaltar os pontos fundamentais desta pesquisa, que desde o seu início proporcionaram momentos enriquecedores e ímpares de grande aprendizado, de reflexões, além de muita gratificação, não somente para a vida acadêmica pela pesquisa bibliográfica como fundamento, passando-se a descobrir novos fatos, idéias, valores e conceitos, mas e principalmente, como ser humano e cidadã, pelo convívio e troca de saberes com uma parcela de uma comunidade de uma realidade muito diferente da desta pesquisadora.

A quantidade de visitas e contatos antes e no primeiro momento da pesquisa, somados a convivência com o grupo no momento da intervenção socioeducativa e depois com a discussão do grupo focal, se teve acesso a uma realidade de muitas necessidades e ausente de direitos básicos de cidadania, e que se acredita tenham facilitado o entendimento da razão de se ter percebido um sentimento de não pertencimento por parte de muitos dos entrevistados, em relação aos problemas na comunidade que estão inseridos.

Considerando-se um dos objetivos deste trabalho, que foi o de descrever as características da população que vive na região marginal ao Arroio Cerquinha, se pode apontar diversos pontos de vulnerabilidade na comunidade ribeirinha, como segurança, saneamento básico, moradia, educação, cultura e lazer entre tantos que ocasionam desgostos da comunidade com as situações vivenciadas no seu cotidiano.

Com relação à busca pela identificação dos problemas que os moradores que vivem às margens do Arroio Cerquinha apontam em relação à Bacia do Rio do Sinos, e fazendo-se uma comparação entre o primeiro e terceiro momentos da pesquisa, no que tange a atuação dos entrevistados com relação aos problemas ambientais, se pode constatar que parte dos entrevistados no primeiro momento relacionou sua atuação com os problemas ambientais e justificaram esta atuação evasivamente, além de subentenderem ser o lixo o único elemento relacionado aos problemas ambientais. Ao passo que, após a navegação pelas águas do Rio,



com exceção de duas das crianças, o grupo respondeu afirmativamente o seu envolvimento, justificando com exemplos reais que haviam vivenciado, e não tendo mais o lixo como o único elemento para os problemas ambientais.

Entende-se que a comunidade ribeirinha ao Arroio Cerquinha é uma área de vulnerabilidade social e ambiental, onde se fazem necessárias intervenções para o desenvolvimento de projetos educativos socioambientais, que objetivem diretamente a transformação dessa realidade, e indiretamente provoquem a melhoria de qualidade de vida de toda uma população que depende da Bacia do Rio do Sinos. Outrossim, também se espera que os dados trazidos nesse trabalho possam ser de grande valia e contribuir para o desenvolvimento de projetos e parcerias entre os setores da economia, que levem ao fortalecimento da cidadania e a melhoria da qualidade de vida da região banhada pelo Rio dos Sinos.



Referências Bibliográficas

CALDERONI, Sabetai. **Os Bilhões Pedidos no Lixo**. 4. ed. São Paulo: Humanitas Editora, FFLCH/USP, 2003.

CARACTERIZAÇÃO da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. São Leopoldo: COMITESINOS, 2008. Disponível em:

<http://www.comitesinos.com.br/site/index.php?option=com_content&task=view&id=13&Itemid=27> Acesso em: 27 abr. 2009.

CARLOS, Ana Fani A. **A Cidade**. São Paulo: Contexto, 1997.

CARVALHO, Vilson Sérgio de. **Educação Ambiental Urbana**. Rio de Janeiro: Wak, 2008.

ESTIMATIVAS das Populações Residentes em 1º de julho de 2008, segundo os municípios. Brasília: IBGE, 2008. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2008/POP2008_DOU.pdf> Acesso em: 18 mai. 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HAASE, Janine. **Projeto Marca D'Água: Relatórios Preliminares 2001. A Bacia do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul – 2001**. Universidade de Brasília. Núcleo de Pesquisa em Políticas Públicas. Campus Universitário Darcy Ribeiro. Brasília, DF: 2002. Disponível em: <<http://www.marcadagua.org.br/sinos.pdf>> Acesso em 11 jul. 2008.

HISTÓRICO da Fenac. Novo Hamburgo: FENAC, [S.d.]. Disponível em:

<http://www.fenac.com.br/fenac/index.php?idiomas_id=1&acao=conteudo&id=63> Acesso em: 23 mai. 2009.

LEFF, Enrique, **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MOURA, Eliana Perez Gonçalves de; ZUCHETTI, Dinorá. Explorando outros cenários: educação não escolar e pedagogia social. **Educação Unisinos**, v. 10, n. 3, set.-dez. 2006.

MÜLLER, Jackson. **Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos: situação atual e desafios**. Novo Hamburgo: 2006. Mensagem pessoal. Mensagem recebida por: <geokayser@pop.com.br>, <anapizi@hotmail.com>, <jujuloureiro@gmail.com>, <smgrin@brturbo.com.br>, <nora@iei.org.br>, <nairaebert@terra.com.br>, <joseluisweiss@yahoo.com.br>, <EMAITE@sinos.net>, <edpujol@gmail.com>, <gabrielafml@yahoo.com.br>, <alessandra@rxnord.com.br>, <ROSANA.KUNST@ufrgs.br> em 15 jun. 2008.

PHILIPPI JR, Arlindo; MALHEIROS, Tadeu Fabricio. **Saneamento e saúde pública: integrando homem e meio ambiente**. In: PHILIPPI JR, Arlindo. Saneamento saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri, SP: Manole, 2005.



PLANO Municipal de Saúde: período 2006/2008. Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo. Secretaria Municipal de Saúde. Conselho Municipal de Saúde. Novo Hamburgo: 2006. Mensagem Pessoal. Mensagem recebida por: <gislainekruger@yahoo.com.br> em 17 set. 2006.

QUALIDADE das águas da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. Porto Alegre: FEPAM [S.d.]. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/qualidade/qualidade_sinos/sinos.asp> Acesso em: 18 mai. 2009.

THIELE, Paulo Renato. **Análise das Políticas Ambientais Aplicadas aos Moradores das Margens do Arroio Pampa no Município de Novo Hamburgo**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004. Tese (Mestrado em Geografia), Instituto de Geociências, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/6143>> Acesso em: 11 out. 2008.

TORALES, Marília Andrade. **A PRÁXIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO PROCESSO DE DECISÃO PEDAGÓGICA: um estudo *biográfico* com professoras de Educação Infantil na Galiza (Espanha) e no Rio Grande do Sul (Brasil)**. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, 2006. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Ciências da Educação, Departamento de Teoria da Educação, História da Educação e Pedagogia Social, Universidade de Santiago de Compostela, 2006. 1 CD-ROM.

TORALES, Marília Andrade. Como podemos juntar o social ao ambiental? A Educação Ambiental e a Educação Socioambiental. In: ENCONTRO METROPOLITANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL MARTIM PESCADOR, 2, 2009, São Leopoldo. **Anais**. São Leopoldo: Instituto Martim Pescador, 2009. Disponível em: <<http://www.apoema.com.br/EncontroMP2009.htm>> Acesso em: 29 jul. 2009.



AValiação DA RESISTÊNCIA AO IMPACTO DA MADEIRA DE *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze EM TRÊS ESTRATOS FITOSSOCIOLÓGICOS

*EVALUATION OF THE IMPACT RESISTANCE OF THE WOOD *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze IN THREE STRATA PHYTOSOCIOLOGICAL*

Rafael Beltrame (UFSM)¹, Karina Soares Modes (UFSM)¹, Joel Telles de Souza (UFSM)², Wagner Gugel Machado (UFSM)², Clovis Roberto Haselein (UFSM)³

Resumo

Este estudo teve como objetivo avaliar a resistência ao impacto da madeira de *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze (pinheiro-do-paraná) em função de três estratos fitossociológicos. Para tanto, foram retiradas 15 árvores de *A. angustifolia* com 41 anos de idade provenientes da FLONA de São Francisco de Paula, RS, sendo cinco árvores do estrato superior, cinco do estrato médio e cinco do estrato inferior. De cada árvore, foram confeccionados corpos-de-prova com as dimensões 2,0 x 2,0 x 30,0 cm. Os corpos-de-prova foram submetidos ao teste de impacto de acordo com a Norma NF B51-009 (AFN, 1942). Para auxiliar na interpretação dos dados de resistência ao impacto, determinou-se a massa específica aparente a 12%, trabalho absorvido, coeficiente de resiliência e a cota dinâmica. Com a análise dos resultados, pode-se verificar que não houve diferença significativa entre os estratos fitossociológicos, mostrando que a *A. angustifolia* é uma espécie de madeira homogênea quando se trata das propriedades de flexão dinâmica para esse estudo. Em relação a sua resistência, a madeira de *A. angustifolia*, quando comparada a outras espécies já estudadas, apresenta uma baixa resistência ao impacto. Portanto, deve-se ter atenção na utilização dessa madeira quando exposta a ação de impactos.

Palavras-chave: qualidade da madeira. flexão dinâmica. pinheiro-do-paraná.

Abstract

This study aimed to evaluate the impact resistance of the *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze wood according to three phytosociological strata. To do this, 15 trees with 41 years old of *A. angustifolia* were removed from the National Forest of São Francisco de Paula, RS, where five trees were in the superior stratum, five in the middle stratum and the another five were in the lower stratum. From each tree, samples were removed with the dimensions 2.0 x 2.0 x 28 cm. The samples were submitted to the impact according with standard NF B51-009 (AFN, 1942). To assist the interpretation of the impact resistance, the density to 12%, absorbed work, coefficient of resilience and dynamic quota were determined. The analysis of the results shows that there wasn't significant difference among the three strata studied, and that *A. angustifolia* is a homogeneous wood when it is about the properties of dynamic bending. For its resistance, when the wood of *A. angustifolia* is compared to another wood that had already been studied, it has a lower impact resistance. Therefore, this wood must be used with care when it will be exposed to the action of impacts.

Keywords: wood quality. dynamic bending. *Araucaria angustifolia*.

¹ Engenheiros Florestais, Mestrandos do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal pela Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

² Acadêmicos do curso de Engenharia Florestal, pela Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

³ Engenheiro Florestal, PhD, Prof^o Adjunto do Depto de Ciências Florestais, pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM



Introdução

Toda madeira utilizada pelo homem deve obrigatoriamente passar por avaliações preliminares com o objetivo de detectar suas melhores aptidões. Esta etapa deve ser muito bem planejada e conduzida, caso contrário, pode-se dar um destino errado a sua melhor utilização em serviço, colocando em risco a segurança do investimento.

No entanto o desempenho de uma espécie de madeira quando submetida a um determinado tipo de esforço é condicionado a características genéticas e de crescimento, principalmente a massa específica da madeira, ângulo das microfibrilas, inclinação da grã, percentagem de lenho adulto e juvenil e, sendo estas características exclusivas da madeira de cada espécie, é de extrema importância a condução de um estudo individual da aptidão para um determinado uso, visando uma melhor utilização e conseqüente sucesso na industrialização do material.

Assim o conhecimento das propriedades físicas e mecânicas da madeira é importante base tecnológica para a utilização racional desse material.

Vários estudos têm sido realizados visando identificar quais os fatores que afetam as propriedades físico-mecânicas da madeira e os que podem ser inerentes ao próprio material, como também ao ambiente onde as árvores se desenvolvem (LOBÃO et al., 2004). Segundo o mesmo autor, a madeira é um material heterogêneo, possuindo diferentes tipos de células, adaptadas ao desempenho de funções específicas e existem grandes variações entre espécies nas composições químicas, físicas e anatômicas.

Entretanto, as propriedades físicas e mecânicas da madeira de uma espécie podem sofrer influências dependendo do sítio (profundidade, fertilidade, estrutura do solo etc.), tratamentos silviculturais, origem (florestas plantadas ou nativas) e tipo de povoamento.

Segundo Oliveira (2001), os avanços tecnológicos têm permitido melhorar o aproveitamento da madeira e de seus derivados, criando novos produtos e ampliando sua aplicação. Dependendo do uso futuro de uma determinada peça de madeira, essa deverá ser capaz de suportar algumas condições adversas como uma sobrecarga ou eventual impacto.

A flexão dinâmica de um material é definida como sendo a capacidade de determinada peça resistir ao impacto. Esta propriedade mecânica tem importância na vida prática, especialmente quando utilizamos a madeira como cabos de ferramentas, mastros, na construção de escadas, carrocerias, aeronaves e alguns determinados artigos esportivos. Nos estudos de flexão dinâmica, a madeira se rompe com maior frequência sob influência do impacto por sobrecarga na situação estática. Assim o comportamento contra força de impacto que age por apenas uma pequena fração de tempo, por exemplo, alguns micro-segundos, é denominada “resistência ao impacto” (MORESCHI, 2005).

Dessa forma, resistência ao impacto de um corpo sólido depende diretamente de sua capacidade em absorver energia e dissipá-la por meio de deformações. Alguns



fatores podem influenciar na resistência ao impacto, tais como, a forma e as dimensões dos corpos-de-prova, os ângulos das fibras, a massa específica, o teor de umidade, a temperatura e as propriedades anatômicas da madeira (MORESCHI, 2005).

Apesar dos avanços em pesquisas envolvendo tecnologias para avaliação da qualidade de diferentes tipos de madeira quanto às suas propriedades físico-mecânicas, estudos sobre flexão dinâmica ainda são escassos no Brasil. Deste modo, madeiras provenientes de diferentes espécies e, conseqüentemente com diferentes massas específicas, devem ser testadas quanto à sua capacidade de resistir a impactos para que se determine sua futura utilização.

Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo avaliar a resistência ao impacto da madeira de *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze (pinheiro-do-paraná) em função de três estratos fitossociológicos.

Material e métodos

Para o estudo da resistência ao impacto foram abatidas 15 árvores de *Araucaria angustifolia* com 41 anos de idade, sendo cinco árvores do estrato superior, cinco do estrato médio e cinco do estrato inferior, provenientes da Floresta Nacional (FLONA), localizada no município de São Francisco de Paula, RS, entre coordenadas de 29° 24' e 29° 02' de latitude sul e 50° 23' longitude oeste, a altitude máxima é de 923 m.

As árvores foram desdobradas em pranchões centrais, de aproximadamente 7 cm de espessura e 2,5 m de comprimento e após trazidos para o Laboratório de Produtos Florestais (LPF) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), onde foram confeccionados os corpos-de-prova com dimensões de 2,0 x 2,0 x 30,0 cm (radial, tangencial e longitudinal) e armazenados em câmara climatizada nas condições de 20°C de temperatura e 65% de umidade relativa, até atingirem umidade de equilíbrio em torno de 12% (Figura 1).

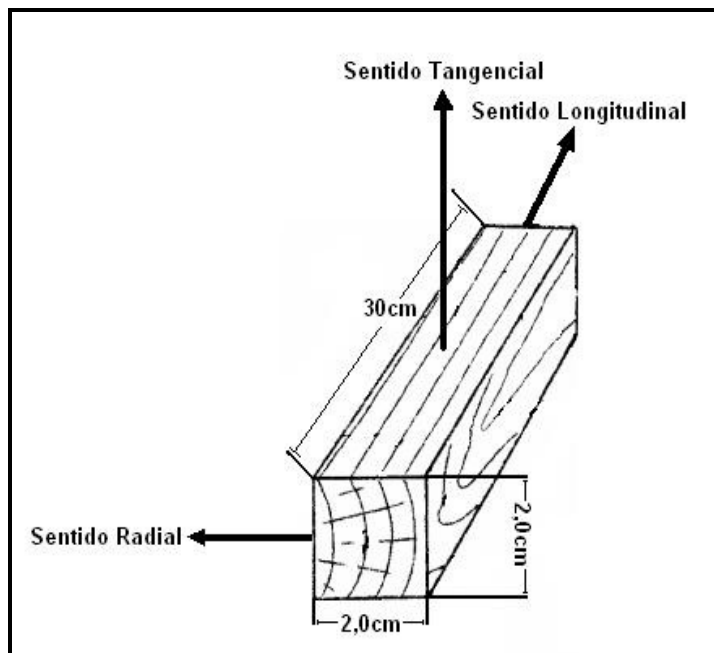


FIGURA 1 - Representação dos corpos-de-prova.

Após os corpos-de-prova atingirem o equilíbrio, determinou-se a massa específica aparente (MEA) a 12% de umidade, (Equação 1), conforme DURLO (1991).

$$MEA = \frac{M_{12\%}}{V_{12\%}} \quad (1)$$

Em que: MEA = massa específica aparente a 12% de umidade (g/cm^3); $M_{12\%}$ = massa a 12% de umidade (g); $V_{12\%}$ = volume a 12% de umidade (cm^3).

Para a realização dos testes de resistência ao impacto (flexão dinâmica) foi utilizado o pêndulo de CHARPY com capacidade de 100 joules, onde os corpos-de-prova foram colocados no vão da máquina de 24,0 cm e atingidos em sua região central pelo pêndulo. Após a queda do pêndulo, de uma altura de 1m, ocorre o impacto com o corpo-de-prova, obtendo-se o trabalho absorvido (W) em joules, constatado na leitura da escala graduada (Figura 2). Para fins de cálculo, transformou-se o trabalho absorvido de joule para kgm, usando a relação $1\text{joule} = 0,102 \text{kgm}$.

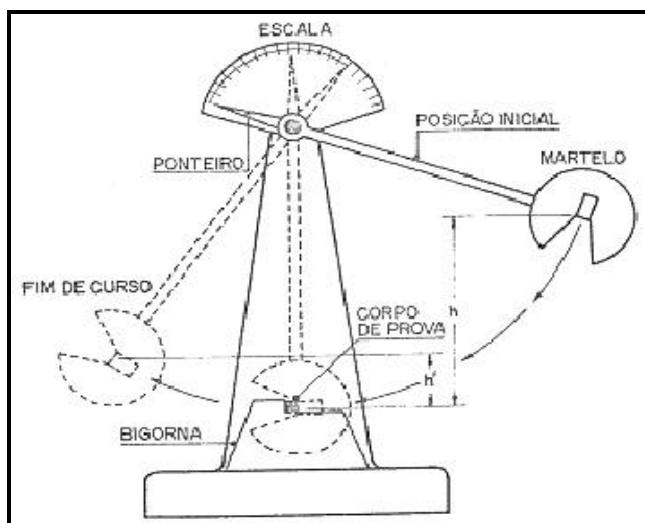


FIGURA 2 – Esquema do teste de resistência ao impacto.

Obtidos os resultados do trabalho absorvido (W) calculou-se o coeficiente de resiliência (Equação 2) para fins práticos segundo a Norma NF B51-009 (AFN, 1942).

$$K = \frac{w}{\frac{10}{b(h)^6}} \quad (2)$$

Em que: K = coeficiente de resiliência (kgm/cm^2); W = trabalho absorvido para romper o corpo-de-prova (kgm); b e h = dimensões transversais do corpo-de-prova (cm).

A cota dinâmica (Equação 3) é outro valor a ser calculado, com a finalidade de comparar diferentes madeiras, mas com correção para que a influência causada pela variação em massa específica entre espécies seja eliminada (MORESCHI, 2005).

$$CD = \frac{K}{D^2} \quad (3)$$

Em que: CD = cota dinâmica; K = coeficiente de resiliência (kgm/cm^2); D = massa específica aparente a 12 % (g/cm^3).

Para avaliar o comportamento da resistência ao impacto da madeira de *Araucaria angustifolia*, os dados foram submetidos à análise de variância utilizando o pacote estatístico Statgraphic Centurion.

Resultados e discussão

Na Figura 3 estão apresentados os valores médios encontrados para a massa específica básica aparente (MEA) referente aos estratos fitossociológicos (estrato superior, estrato médio e estrato inferior).

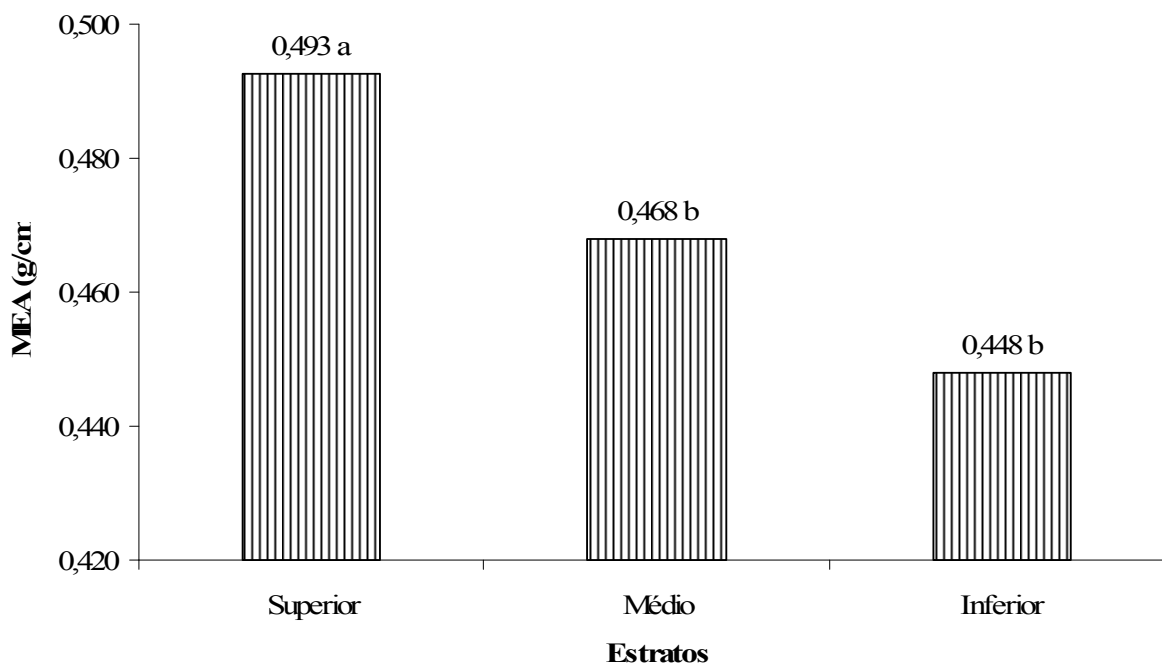


FIGURA 3 – Valores médios da massa específica aparente (MEA) da madeira de *Araucária angustifolia* para os estratos fitossociológicos (estrato superior, estrato médio e estrato inferior).

Observando a Figura 3, nota-se que houve diferença significativa para a massa específica aparente (MEA) em relação aos estratos fitossociológicos, onde o estrato superior apresentou a maior média, diferindo do estrato médio e inferior que não tiveram diferenças significativas entre si.

A massa específica da madeira é a propriedade física mais significativa para caracterizar madeiras destinadas à construção civil, à fabricação de chapas ou à utilização na indústria de móveis (DIAS, 2004).

Segundo a classificação de Carvalho (1996) as madeiras com massa específicas entre 0,40 a 0,49 g/cm³ são consideradas como leves, 0,50 a 0,59 g/cm³ consideradas como moderadamente pesadas, 0,60 a 0,70 g/cm³ consideradas pesadas e acima de 0,70 g/cm³ muito pesadas.



Comparando a massa específica aparente (MEA) da madeira de *Araucaria angustifolia* com a classificação citada pelo autor, nota-se que a madeira do presente estudo está classificada como leve para os três estratos fitossociológicos.

Na Tabela 1 são apresentadas as médias do trabalho absorvido (W), coeficiente de resiliência (K) e cota dinâmica (CD) da madeira de *Araucaria angustifolia* para os três estratos fitossociológicos estudados.

TABELA 1 - Comparação de médias para os três estratos fitossociológicos da madeira de *Araucaria angustifolia*.

Estratos	W (kgm)	K (kgm/cm ²)	CD
Inferior	0,9911 a	0,1526 a	0,7729 a
Médio	1,0443 a	0,1709 a	0,7478 a
Superior	1,0383 a	0,1619 a	0,6609 b

Médias seguidas por letras iguais não diferem significativamente entre si (Tukey, $p > 0,05$).

Os resultados da Tabela 1 mostram que não houve diferença significativa para as variáveis trabalho absorvido (W) e coeficiente de resiliência (K) entre os três estratos estudados, caracterizando a madeira de *Araucaria angustifolia* como homogênea quando avaliada as propriedades de flexão dinâmica nesse estudo. Já os valores de cota dinâmica (CD) apresentaram diferença entre os estratos, sendo que essa variável é inversamente proporcional à massa específica aparente, ou seja, à medida que aumenta a massa específica diminui a cota dinâmica.

Mainieri & Chimelo (1989) em estudo de resistência ao impacto para a espécie *Araucaria angustifolia* encontrou valores para o trabalho absorvido (W) de 1,50 kgf e coeficiente de resiliência (K) de 0,24 kgf/cm² classificados como de baixa resistência ao impacto e a cota dinâmica (CD) de 0,79 sendo essa classificada como média.

Da mesma forma Aguirre (2008), analisando a resistência ao impacto da madeira de *Podocarpus lambertii*, também uma conífera, encontrou valores médios para o trabalho absorvido de 0,90 kgf, coeficiente de resiliência de 0,11 kgf/cm² e cota dinâmica de 0,55.

Considerando valores de CD superiores a 1,2 como classificações para uma madeira resiliente (CARVALHO, 1996), ou seja, altamente resistente ao impacto, nenhum dos estratos do estudo apresentou valores superiores para a madeira de *Araucaria angustifolia*.



Os resultados evidenciam que a madeira de *Araucaria angustifolia* quando comparada a outras espécies já estudadas apresenta uma resistência ao impacto variando de baixa a média intensidade, indicando que a madeira é inapta a resistir ações que produzam grandes impactos e vibrações.

Considerações finais

A madeira de *Araucaria angustifolia* quando submetida a testes de flexão dinâmica, não apresenta diferença quanto à resistência ao impacto nos três estratos fitossociológicos (superior, médio e inferior) estudados.

A resistência da madeira de *Araucaria angustifolia* quando submetida ao impacto apresenta uma baixa resistência. Dessa forma deve-se ter atenção na utilização dessa madeira quando expostas a ação de impactos.



Referências bibliográficas

AGUIRRE, A.M.; GATTO, D.A.; ARALDI, D.B.; STANGERLIN; D.M.; MELO, R.R de; OLIVEIRA, L.S. **Estudo das propriedades físicas e mecânicas da madeira de *Podocarpus lambertii* Klotzsch oriunda de floresta nativa.** XVII CIC e X ENPOS, 2008.

CARVALHO, A. Escola Superior de Tecnologia de Viseu - **Estrutura Anatômica, Propriedades, Utilizações.** Vol. I, Instituto Florestal, 1996. Disponível em: <http://www.estv.ipv.pt/PaginasPessoais/jqomarcelo/Tim3/tim3_TP1_Na2.pdf> Acesso em: 25 de julho de 2009.

DIAS, F.M.; LAHR, F.M.R. Estimativa de propriedades de resistência e rigidez da madeira através da densidade aparente. **Scientia Forestalis**, n. 65, p. 102-113, junho, 2004.

DURLO, M. A. **Tecnologia da madeira:** peso específico. Santa Maria: UFSM, CEPEF/FATEC, 1991. 29 p (Série Técnica, n. 8).

LOBÃO, M.S.; LÚCIA, R.M.D.; MOREIRA, M.S.S. et al. Caracterização das propriedades físico-mecânicas da madeira de eucalipto com diferentes densidades. **Revista Árvore**, Viçosa - MG, v.28, n.6, p.889-894, 2004.

MORESCHI, J.C. **Propriedades Tecnológicas da Madeira** - Manual Didático, UFPR, 168 p., 2005.

NFA (L'A Association Francaise de Normalization).1942. **Norme Francaise, bois essai de choc ou flexion dynamique.** NF B51-009. Paris.

MAINIERI, C.; CHIMELO, J.P. **Fichas de Características das Madeiras Brasileiras.** 2. ed. IPT, São Paulo, 1989. 418 p.

OLIVEIRA, F. G. R.; SALES, A. Propagação de ondas acústicas na madeira. In: ENCONTRO BRASILEIRO EM MADEIRAS E ESTRUTURAS DE MADEIRAS, 7., VII, 2000, São Carlos. **Anais...** São Carlos, USP, 2001. 1 CD ROM.



AVALIAÇÃO DOS EFEITOS GENOTÓXICOS DA ÁGUA DO RIO DOS SINOS SOBRE PEIXES E VEGETAIS

EVALUATION OF THE EFFECTS OF WATER GENOTOXIC RIO DOS SINOS ON FISH AND VEGETABLES

Madalena Cristina Streb Scaloni¹ – Feevale, Anna Maria Siebel² – Feevale, Ciliana Rechenmacher³ – Feevale, Manoela Tressoldi Rodrigues⁴ – Feevale, Luciano Basso da Silva⁵ – Feevale, Michele Luz Kaiser⁶ – Feevale, Sharbel Weidner Maluf⁷ - HCPA

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo avaliar a presença de compostos capazes de provocar danos ao DNA nas águas de pontos distintos do Rio dos Sinos, utilizando testes de genotoxicidade em cebolas e em peixes. Nos testes com peixes, foram selecionados três pontos, as amostras de água foram coletadas e levadas ao laboratório e colocadas em aquários, nos quais espécimes de *Hyphessobrycon luetkenii* ficaram expostos por 48 horas. Após o período de exposição, foi realizado o ensaio cometa em eritrócitos de peixes. Foram analisadas 100 células por indivíduo e estimados o índice de dano e a frequência de dano. Para os ensaios com cebolas, foram selecionados quatro pontos, onde as amostras de água foram coletadas e levadas ao laboratório. Nos testes com *Allium cepa*, para cada amostra foram analisados cinco bulbos, após exposição durante 72 horas. Foi utilizada a frequência de anormalidades em 100 anáfases-telófases, como indicador de dano de DNA. No ensaio cometa com peixes, quando comparados a um grupo controle, os três pontos apresentaram genotoxicidade significativamente maior. Nos bioensaios com *Allium cepa* foram observadas diferenças significativas quanto à genotoxicidade entre Controle e/ou Caraá e pelo menos um dos demais pontos amostrados (Taquara, Novo Hamburgo e Sapucaia do Sul).

Palavras-chave: Genotoxicidade. *Allium cepa*. *Hyphessobrycon luetkenii*. L. Cometa. Anormalidades da Anáfase-Telófase.

Abstract

This study aims to evaluate the presence of compounds capable of causing DNA damage in the waters of different sites of the Rio dos Sinos, using genotoxicity tests on onions and fish. In tests with fish, we selected three points, the water samples were collected and taken to the laboratory and placed in aquariums, where specimens of *Hyphessobrycon luetkenii* were exposed for 48 hours. After the exposure period, we performed the comet assay

¹ Mestre em Qualidade Ambiental - Feevale, Especialista em Gerenciamento Ambiental e Bacharel em Ciências Biológicas

² Mestranda em Biologia Celular e Molecular - PUC, Bacharel em Ciências Biológicas.

³ Aluna do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário Feevale.

⁴ Aluna do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Feevale.

⁵ Doutor em Genética e Biologia Molecular, Mestre em Genética e Biologia Molecular e Bacharel em Ciências Biológicas. Professor do Programa de Pós Graduação em Qualidade Ambiental - Feevale.

⁶ Mestranda em Patologia Experimental e Clínica e Bacharel em Biomedicina – Feevale.

⁷ Doutor em Genética e Biologia Molecular, Mestre em Genética e Biologia Molecular e Bacharel em Ciências Biológicas. Hospital de Clínicas de Porto Alegre.



in erythrocytes of fish. We analyzed 100 cells per individual and estimated the damage index and frequency of damage. For tests with onions, four points were selected, where the water samples were collected and taken to the laboratory. In tests with *Allium cepa*, five bulbs for each sample were analyzed after exposure for 72 hours. We used the frequency of abnormalities in 100 anaphase-telophase, as an indicator of DNA damage. In the comet assay, when compared to a control group, the three points had significantly higher DNA damage. In bioassays with *Allium cepa* significant differences regarding the genotoxicity were observed among Control group and/or Caraá and at least one of the other sampling points (Taquara, Novo Hamburgo e Sapucaia do Sul).

Key words: Genotoxicity. *Allium cepa*. *Hyphessobrycon luetkenii*. Comet Assay. Abnormalities of the Anaphase-Telophase.

Introdução

A poluição dos ambientes aquáticos é um dos grandes problemas da atual sociedade. O crescimento populacional e industrial vem contribuindo para esta preocupação mundial. A Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos, no Estado do Rio Grande do Sul, possui o maior parque industrial da região sul do Brasil e é uma das bacias mais poluídas, sofrendo problemas também relacionados ao crescimento urbano. A carga excessiva de poluentes orgânicos e inorgânicos que o Rio dos Sinos vem recebendo ao longo de décadas já provocou grandes danos a toda biota aquática. Recentemente ocorreram drásticas mortandades de peixes afetando não só as formas de vida aquáticas dependentes deste recurso hídrico, como também a vida sócio-econômica da população ribeirinha, ressaltando-se com isto a necessidade urgente de métodos de biomonitoramento que contribuam para o gerenciamento adequado desta bacia.

A genotoxicologia, denominada também de genética toxicológica, pode ser definida como o setor da genética que estuda as mudanças causadas por compostos xenobióticos, na estrutura e função do DNA dos organismos (DEPLEDGE, 1994; THEODORASKIS *et al*, 2000; SILVA & FONSECA, 2003). Parte dos objetivos deste ramo de pesquisa recai sobre a avaliação dos ecossistemas, investigando o grau de contaminação destes com genotoxinas e, sobretudo, identificando efeitos adversos tais como redução do “fitness” (adaptabilidade), alterações nas frequências gênicas e mudanças da variabilidade genética em populações e comunidades, expostas a poluentes (DEPLEDGE, 1994).



O presente trabalho visa avaliar a genotoxicidade da água do Rio dos Sinos, considerando a importância deste manancial hídrico para a região bem como o impacto dos danos causados por agentes genotóxicos aos organismos.

Estudos genéticos com algumas espécies de vertebrados expostos a poluentes ambientais têm demonstrado que a exposição crônica pode causar dano genético (BICKHAM *et al.*, 2000). Um importante fator a ser considerado neste contexto é a suscetibilidade de cada espécie, bem como de cada indivíduo dentro da população, aos poluentes ambientais. As diversas metodologias que detectam o potencial genotóxico de ambientes aquáticos fornecem uma caracterização das áreas impactadas e os possíveis riscos a diferentes organismos dos ecossistemas (DE FLORA *et al.*, 1993), bem como os possíveis riscos para a saúde humana (LEMOS & ERDTMANN, 2000; MAHATA *et al.*, 2003).

Dentre os métodos de biomonitoramento da genotoxicidade mais utilizados atualmente, estão o ensaio cometa em peixes e o teste de anormalidades da anáfase-telófase em *Allium cepa* (cebola), ambos avaliando danos citogenéticos.

Diversos testes citogenéticos de curta duração têm sido utilizados para a avaliação do potencial genotóxico e mutagênico de rios que recebem algum tipo de descarga possivelmente poluidora. Segundo PILOT & DRAGAN (1996), agentes genotóxicos interagem quimicamente com o material genético, formando adutos, alteração oxidativa ou mesmo quebras na molécula de DNA. Na grande maioria dos casos a lesão é reparada pelo próprio organismo ou a célula é eliminada.

Resultados significativos para essas técnicas predizem instabilidade genética, que pode representar os passos iniciais para o processo carcinogênico (FENECH, 2000). Além disso, os testes citogenéticos constituem também uma ferramenta importante para a avaliação da qualidade do meio aquático.

Nos ecossistemas aquáticos, uma grande variedade de organismos, tais como peixes (HAYASHI *et al.*, 1998), anfíbios (BÉKAERT *et al.*, 1999) e moluscos (TUAN & BORTOLATO, 2001) tem sido largamente empregados como bioindicadores para monitorar áreas com diferentes níveis de poluição.

Dentre os organismos utilizados como bioindicadores, os peixes reúnem características que os tornam excelentes modelos experimentais para estudos de Toxicologia Aquática, pois



alertam sobre o potencial perigo de novas substâncias químicas ou para a possibilidade de poluição ambiental (POWERS, 1989). Os alimentos constituem a principal rota para exposição humana a substâncias tóxicas e peixes têm sido reconhecidos como os principais vetores de tais substâncias para humanos (AL-SABIT & METCALFE, 1995). Além disso, os peixes desempenham diferentes papéis na cadeia trófica, sendo capazes de bio-acumular, de forma direta, contaminantes dissolvidos na água. Acumulam também contaminantes de forma indireta, quando estes são incorporados por ingestão de outros organismos contaminados, viventes no mesmo ambiente (MINISSI *et al.*, 1996).

Plantas superiores constituem um importante material para testes genéticos de monitoramento de poluentes ambientais. A espécie *Allium cepa* tem sido considerada um organismo teste eficiente para indicar a presença de mutagenicidade (FISKESJÖ, 1985). GRANT (1982) e CHAUHAN *et al.* (1999) descrevem *Allium cepa* como um eficiente sistema de ensaio utilizado rotineiramente para avaliar a genotoxicidade potencial de substâncias químicas no ambiente.

Células de raízes de cebola podem ser avaliadas morfológica e citogeneticamente, conforme a morfologia radicular, o crescimento, a determinação do índice mitótico, a indução de micronúcleos e anormalidades cromossômicas (GRANT, 1994; 1999; EVSEEVA *et al.*, 2003).

Materiais e métodos

Área de estudo

Segundo a Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM, 2007), a Bacia do Rio dos Sinos estende-se por uma área aproximada 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, situando-se entre as latitudes 29°20' e 30°10' S e longitudes 50°15' e 51°20' E, limitando-se ao norte e a oeste com a Bacia do Rio Caí, ao sul com a Bacia do Rio Gravataí e a leste pelas encostas da Serra Geral. A precipitação pluviométrica média anual é de 1.350 mm. A cobertura vegetal da Bacia está muito reduzida, os remanescentes localizam-se predominantemente nas nascentes do Rio dos Sinos e seus formadores.



Foram selecionados quatro pontos com graus variáveis de impactos decorrentes da urbanização e de atividades agrícolas e industriais:

Ponto CARAÁ: Fica localizado próximo às nascentes (localidade de Quebrada), nas coordenadas: S 29°43'26" e W 50°16'46".

Ponto TAQUARA: Fica localizado nas coordenadas: S 29°41'05" e W 50°50'52" (Localidade de Santa Cristina)

Ponto NOVO HAMBURGO: Fica localizado nas coordenadas: S 29°44'21" e W 51°07'22" (Casa de bombas, arroio Gauchinho).

Ponto SAPUCAIA DO SUL: Fica localizado nas coordenadas: S 29°47'53" e W 51°11'24" (Balsa do Passo da Carioca).

Ensaio cometa em peixes

Os espécimes de *Hyphessobrycon luetkenii* (família Characidae, ordem Characiformes, classe Actinopterygii, espécie de cará/lambari que ocorre em rios da América do Sul) utilizados nos ensaios foram adquiridos de um piscicultor, em São Leopoldo/RS. Os exemplares foram aclimatados por, pelo menos, 24 horas em aquários de 9 litros, no Laboratório de Genética e Biologia Molecular da Feevale.

Foi realizada uma coleta no Inverno/2008, onde as amostras de água foram coletadas no mesmo dia nos três pontos (Caraá, Taquara e Sapucaí do Sul) e trazidas para o laboratório, onde imediatamente foram colocadas em aquários, nos quais aproximadamente 12 peixes ficaram expostos por 48 horas com aeração constante, um quarto aquário contendo água potável encanada foi mantido pelo mesmo período (grupo controle).

Após o período experimental foram realizadas coletas de amostras de sangue dos animais a partir de uma secção da veia caudal, seguindo-se então os procedimentos do ensaio cometa, conforme descrito por TICE *et al.* (2000), utilizando coloração com nitrato de prata.

Para cada peixe foram analisadas aleatoriamente 100 células. Foi utilizado microscópio óptico com aumento de 400X. Os núcleos foram classificados de acordo com a migração dos fragmentos de DNA (comprimento da cauda) em: classe 0: nenhum dano; classe 1: pequeno dano; classe 2: médio dano; classe 3: grande dano e classe 4: dano máximo, conforme ANDERSON *et al.* (1994). Para o cálculo do índice de dano, os valores



correspondentes às classes (0 a 4) foram multiplicados pelo número de células em cada classe e então somados, resultando no valor final de cada lâmina (0 a 400). Também foi utilizado como parâmetro de genotoxicidade frequência de células com dano de DNA (frequência de dano = (somatório de células nas classes 1 a 4)/100).

Ensaio com *allium cepa*

Amostras de água foram coletadas no mesmo dia nos quatro pontos selecionados e levadas ao laboratório. Nos bioensaios com *Allium cepa*, para cada amostra (para cada um dos quatro pontos de amostragem e água potável como controle negativo), foram colocados seis (06) bulbos de cebolas saudáveis em frascos contendo a solução-teste, e mantidos durante 72 horas à temperatura ambiente. O bulbo com o pior crescimento radicular em cada amostra foi descartado.

Para a avaliação microscópica, foram utilizadas as regiões meristemáticas das raízes de *Allium cepa*, de acordo com o método sugerido por FISKESJÖ (1993). Após as 72 hs de exposição, foram coletadas raízes de tamanho máximo de 2 cm para análise cromossômica, sendo o material fixado em Carnoy (etanol:ácido acético, 3:1) por no mínimo três horas e depois armazenado em álcool 70% a 4°C. Após a fixação, foram realizados os preparos histológicos, utilizando o corante orceína acética 1%. Para cada bulbo, foi preparada uma lâmina por bulbo e avaliado o número de cromossomos retardatários, pontes cromossômicas e fragmentos cromossômicos em 100 anáfases-telófases.

Os dados do ensaio cometa e da análise de anormalidade de anáfase-telófase foram analisados estatisticamente utilizando o teste de Análise da Variância (ANOVA) e o teste de comparações múltiplas de Tukey.

Resultados

Ensaio cometa

Não foi observada diferença significativa entre os pontos de coleta ($p=0,57$). Considerando todas as amostras, o menor índice de dano médio foi de $62,5 \pm 15,0$ ($n=11$) em Sapucaia e o maior valor foi de $69,5 \pm 14,2$ ($n=11$) em Caraá. Já os valores observados no



grupo controle ($40,4 \pm 16,0$; $n=8$) foram significativamente menores dos que os encontrados nos três pontos de coleta do Rio dos Sinos ($p = 0,002$).

O segundo parâmetro de genotoxicidade avaliado foi a frequência de células com dano de DNA (frequência de dano), onde Caraá ($0,66 \pm 0,13$ - $n=11$) apresentou a maior frequência e Sapucaia ($0,60 \pm 0,12$ $n=11$) a menor, porém não foi observada diferença significativa entre os pontos de coleta ($p=0,52$). A frequência de dano no grupo controle ($0,40 \pm 0,16$; $n= 8$) foi significativamente menor do que nos três pontos de coleta do Rio dos Sinos.

Anormalidades da anáfase-telófase

Foram observadas diferenças significativas quanto ao número médio de pontes cromossômicas, cromossomos retardatários e total de anormalidades. Não foram observados Fragmentos Cromossômicos em nenhum dos quatro pontos de coleta. Controle e Caraá não diferem significativamente. Quanto as Pontes e ao total de anormalidades da anáfase-telófase, Controle e Novo Hamburgo diferem significativamente (Tabela 1).

Tabela 1: Resultados (média \pm desvio-padrão) da análise de anormalidades da anáfase-telófase em *Allium cepa* na coleta de Inverno/08 do Rio dos Sinos. ($n = 5$ para todas as amostras)

Ponto de coleta	Anormalidades	Amostra				
		Controle	Caráa	Taquara	Novo Hamburgo	Sapucaia
Inv/08	Pontes	$0,4 \pm 0,5^a$	$1,2 \pm 0,8^{a,b}$	$1,4 \pm 1,1^{a,b}$	$2,4 \pm 1,1^b$	$2,2 \pm 1,3^{a,b}$
	Fragmento	0 ± 0	0 ± 0	0 ± 0	0 ± 0	0 ± 0
	Retardatário	$0,0 \pm 0,0$	$0,4 \pm 0,9$	$0,4 \pm 0,5$	$0,8 \pm 0,8$	$0,6 \pm 0,5$
	Total	$0,4 \pm 0,5^a$	$1,6 \pm 1,5^{a,b}$	$1,8 \pm 1,6^{a,b}$	$3,2 \pm 1,3^b$	$2,8 \pm 1,1^{a,b}$

^{a,b,c} Anormalidades com a mesma letra não diferem significativamente na comparação entre pontos na coleta (ANOVA $p < 0,05$; Teste de Tukey).

Discussão

O impacto da interferência humana e do uso demasiado e indiscriminado dos recursos hídricos vem trazendo à tona discussões e preocupações quanto à qualidade da água dos



nossos rios e afluentes. Isolar e identificar todos os poluentes que estariam influenciando os resultados é algo muito difícil, sendo necessário técnicas analíticas muito complexas. A degradação dos recursos hídricos é ocasionada por diversos fatores, cuja importância relativa é variável entre diferentes rios ou até mesmo entre locais de um mesmo rio. As substâncias químicas despejadas nos rios podem gerar efeitos nocivos tanto à saúde humana quanto aos ecossistemas aquáticos, considerando-se apenas os danos no DNA.

Os resultados do presente estudo para o ensaio cometa em eritrócitos de *Hyphessobrycon luetkenii* expostos às amostras de água de três pontos distintos do Rio dos Sinos, os quais diferem em termos de fontes de contaminação, indicam a presença de substâncias genotóxicas ao longo do curso do rio, desde próximo a sua nascente no município de Caraá. Por outro lado, de uma forma geral, os dados das análises em *Allium cepa* sugerem que próximo à nascente do Rio dos Sinos (Caraá) não há genotoxicidade significativa para vegetais superiores. Nos demais pontos amostrados, principalmente no ponto localizado em Novo Hamburgo, a poluição doméstica e industrial pode estar comprometendo a viabilidade e fertilidade da biota através de seus efeitos genotóxicos.

Geralmente, vários fatores afetam o grau de poluição de um rio, como condições hidrológicas e climáticas do ecossistema, quantidade e tipo das fontes de poluição. Variações sazonais desses fatores têm um grande efeito na concentração de poluentes no meio aquático (FERREIRA *et al.*, 1994; VEGA *et al.*, 1998). MATSUMOTO *et al.* (2006) constataram que tanto no teste de micronúcleo como no ensaio cometa as células de *Oreochromis niloticus* apresentaram aumento de danos no DNA, conforme aumentava a concentração de metais pesados derivados de resíduos de curtume, descartados nas águas de um rio em São Paulo. A partir do teste de micronúcleo e do ensaio cometa, ANDRADE *et al.* (2004) avaliaram a ação genotóxica dos rios Tramandaí e Mampituba, na zona estuarina do Rio Grande do Sul, em duas espécies de peixes. Constataram que na estação que apresenta maior número de habitantes no local estudado (Verão), as taxas de danos de DNA de ambas as espécies aumentam significativamente, nos dois locais de estudo, demonstrando assim a forte associação entre a quantidade de efluentes domésticos descartados nos rios e o aumento das taxas de danos de DNA nos peixes. No presente trabalho, na ausência de dados sobre o monitoramento da qualidade da água, não é possível especular sobre possíveis fontes poluidoras ou compostos genotóxicos.



Embora, ainda sejam escassos os estudos em que o ensaio do cometa *in vivo* é aplicado em espécies de peixes, nossos resultados confirmaram a utilização desta técnica como uma ferramenta bastante sensível para a detecção de genotoxicidade no meio aquático, corroborando com os resultados obtidos por PANDRANGI *et al.* (1995) e RUSSO *et al.* (2004).

A espécie *Allium cepa* tem sido utilizada como organismo teste em diversos trabalhos, a fim de identificar químicos potencialmente genotóxicos e mutagênicos (MATSUMOTO *et al.*, 2006; FERNANDES *et al.*, 2007; LEME & MARIN-MORALES, 2008). Segundo ATEEQ *et al.* (2002), as células de meristemas radiculares de *Allium cepa* apresentam características que as credenciam como um eficiente material para estudos citogenéticos, sendo indicadas para ensaios de anormalidades cromossômicas com poluentes ambientais. *Allium cepa* demonstrou ser um organismo teste eficiente a ser utilizado no monitoramento ambiental, especialmente em ambientes aquáticos potencialmente contaminados, e assim, auxiliar no estabelecimento de estratégias de gestão ambientalmente corretas para o Rio dos Sinos.

Considerações finais

Os resultados apresentados neste estudo mostram que a qualidade ambiental das águas do Rio dos Sinos encontra-se comprometida, conforme as alterações genotoxicológicas observadas nos organismos estudados, ressaltando a importância da continuidade no monitoramento das águas do Rio dos Sinos, nos trechos superior, médio e inferior. No que diz respeito à qualidade da água e conservação do Rio dos Sinos, os dados do presente estudo apontam para a necessidade de medidas preventivas no ponto localizado em Caraá, o qual encontra-se próximo à nascente e deveria apresentar resultados característicos de um local controle ou ponto de referência com pouca ou nenhuma contaminação.

Verificou-se que os testes com *Allium cepa* e com *Hyphessobrycon luetkenii* são eficientes para o monitoramento ambiental, e que poderiam ser rotineiramente utilizados pelos órgãos governamentais para detecção de agentes que potencialmente induzem instabilidade genética aos organismos no meio aquático.



A manutenção do equilíbrio de ecossistemas aquáticos e terrestres depende, fundamentalmente, da qualidade de seus mananciais de água. Por esta razão, faz-se necessário um bom entendimento do nível de exposição e do impacto de agentes genotóxicos no meio ambiente. Além disso, a manutenção da qualidade da água do Rio dos Sinos é imprescindível para os seres vivos componentes da fauna e flora presentes neste ecossistema. Vale salientar que a partir dos resultados obtidos no presente estudo, outros bioindicadores, e outros testes deveriam ser utilizados em estudos futuros, para a verificação das respostas genéticas de outros organismos frente à situação do Rio dos Sinos. Também seria interessante que estudos *in situ* fossem realizados, uma vez que as respostas dos organismos que habitam áreas poluídas por bastante tempo podem diferir das respostas encontradas quando bioensaios são montados.



Referências bibliográficas

AL-SABTI, K.; METCALFE, C. D. (1995) Fish micronuclei for assessing genotoxicity in water. **Mutation Research**. 343:121-135.

ANDERSON, D.; YU T. W.; PHILLIPS, B. J.; SCHEMEZER, P. (1994) The effect of various antioxidants and other modifying agents on oxygen-radical-generated DNA damage in human lymphocytes in the COMET assay. **Mutation Research**. 307:261–271.

ANDRADE, V. M.; FREITAS, T. R. O.; SILVA, J. (2004) Comet assay using mullet (*Mugil sp.*) and sea catfish (*Netuma sp.*) erythrocytes for the detection of genotoxic pollutants in aquatics environment. **Mutation Research**. 560:57-67.

ATEEQ B.; FARAH M. A.; ALIMN AND AHMAD W. (2002) Clastogenicity of pentachlorophenol, 2,4-D and butachlor evaluated by *Allium* root tip test. **Mutation Research**. 514:105-113.

BÉKAERT, C.; RAST, C.; FERRIER, V.; BISPO, A.; JOURDAIN, M. J.; VASSEUR, P. (1999) Use of *in vitro* (Ames and Mutatox tests) and *in vivo* (Amphibian Micronucleus test) assays to asses the genotoxicity of leachates from a contaminated soil. **Organic Geochemistry**. 30:953-962.

BICKHAM, J. W.; SANDHU, S.; HERBERT, P. D. N.; CHIKHI, L.; ATHWAL, R. (2000) Effects of chemical contaminants on genetic diversity in natural populations: implications for biomonitoring and ecotoxicology. **Mutation Research**. 463:33-51.

CHAUHAN, L. K. S.; SAXENA, P. M.; GUPTA, S. K. (1999) Cytogenetics effects of cypermethrin and fenvalerate on the root meristem cells of *Allium cepa*. **Environment and Experimental Botany**. 42:181-189.

DE FLORA, S.; VIGANÒ, L.; D'AGOSTINI, F.; CAMOIRANO, A.; BAGNASCO, M.; BENNICELLI, C.; MELODIA, F.; ARILLO, A. (1993). Multiple genotoxicity biomarkers in fish exposed in situ to polluted river water. **Mutation Research**. 319:167-177.

DEPLEDGE, M. H. (1994) Genotypic toxicity: implications for individuals and populations. **Environ Health Perspect**. 102:101-104.

EVSEEVA T. I.; GERAS'KIN S. A.; SHUKTOMOVA I. I. (2003) Genotoxicity and toxicity assay of water sampled from a radium production industry storage cell territory by means of *Allium*-test. **Journal of Environmental Radioactivity**. 68:235-248.

FENECH, M. (2000) *The in vitro micronucleus technique*. **Mutation Research**. 455:81-95.
FERNANDES, T. C. C.; MAZZEO, D. E. C.; MARIN-MORALES, M. A. (2007) Mechanism of micronuclei formation in polyploidized cells of *Allium cepa* exposed to tri-fluralin herbicide. **Pesticide Biochemistry and Physiology**. 88:252–259.



FERREIRA, C. J. A.; SORIANO, B. M. A.; GALDINO, S.; HAMILTON, S. K. (1994) Anthropogenic factors affecting waters of the Pantanal wetland and associated rivers in the upper Paraguay river basin of Brazil. **Revista Limnológica Brasiliensis**, 5:135- 148.

FISKESJÖ, G. (1985) *Allium* test II: Assessment of a chemical's genotoxic potential by recording aberrations in chromosomes and cell divisions in roots tips of *Allium cepa* L. **Environmental Toxicological and Waters Quality**. 9:235–241.

FISKESJÖ, G. (1993) The *Allium* test – a potential standard for the assessment of environmental toxicity. In: J. W. Gorsuch (ed.), ASTM (American Society of testing Materials) Special Technical Publication. **Environ. Toxicol.** 1216:331-345.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (FEPAM, 2007) Disponível em: <<http://www.fepam.rs.gov.br>>. Acesso em: 21 de maio de 2007.

GRANT, W.F. (1982) Chromosome aberration assays in *Allium*. A report of the U.S. Environmental Protection Agency Gene-Tox Program. **Mutation Research**. 99(3)273–91.

GRANT, W.F. (1994) The present status of higher-plant bioassays for the detection of environmental mutagens. **Mutation Research**. 310:175-185.

GRANT, W.F. (1999) Higher plant assays for the detection of chromosomal aberrations and gene mutations – A brief historical background on their use for screening and monitoring environmental chemicals. **Mutation Research**. 426:107-112.

HAYASHI M.; UEDA T.; UYENO K.; WADA K.; KINAE N.; SAOTOME K.; TANAKA N.; TAKAI A.; SASAKI Y.F.; ASANO N.; SOFUNI T.; OJIMA Y. (1998) Development of genotoxicity assay systems that use aquatic organisms. **Mutation Research**. 399:125-133.

LEME, D. M.; MARIN-MORALES, M. A. (2008) Chromosome aberration and micronucleus frequencies in *Allium cepa* cells exposed to petroleum polluted water-a case study. **Mutation Research**. 650:80–86.

LEMOS, C.T & ERDTMANN, B. (2000) Cytogenetic evaluation of aquatic genotoxicity in human cultured lymphocytes. **Mutation Research** 467:1-9.

MAHATA, J.; BASU, A.; GHOSHAL, S.; SARKAR, J. N.; ROY, A. K.; PODDAR, G.; NANDY, A. K.; BANERJEE, A.; RAY, K.; NATARAJAN, A. T.; NILSSON, R.; GIRI, A. K. (2003) Chromosomal aberrations and sister chromatid exchanges in individuals exposed to arsenic through drinking water in West Bengal, India. **Mutation Research**. 534:133-143.

MATSUMOTO, S. T.; MANTOVANI, M. S.; MALAGUTTI, M. I. A.; DIAS, A. L. (2006) Genotoxicity and mutagenicity of water contaminated with tannery effluents as evaluated by the micronucleus test and comet assay using the fish *Oreochromis niloticus* and chromosome aberrations in onion root-tips. **Genetics and Molecular Biology**. v.29 (1), p.148-158.

MINISSI, S.; CICCOTI, E.; RIZZONI, M. (1996) Micronucleous test in erythrocytes of *Barbus plebejus* (Teleostei, Pisces) from two natural environments: a bioassay for the *in situ* detection of mutagens in freshwater. **Mutation Research**. 367:245-251.



PANDRANGI, R.; PETRAS, M.; RALPH, S.; VRZOC, M. (1995) Alkaline single cell gel (comet) assay and genotoxicity monitoring using bullheads and carp. **Environmental and Molecular Mutagenesis**. 26:345-356.

PILOT, H. C.; DRAGAN, Y. P. (1996) Chemical carcinogenesis. In: KLAASEN, C. D. (Ed.). Casarett and Doull's Toxicology: the basic science of poisons. 5 ed. New York: **McGraw Hill**, 201- 267p.

POWERS, D. A. (1989) Fish as model systems. **Science**. v.246, n.4928, p.352-358, Washington.

RUSSO, C.; LUCIA, R.; MORESCALCHI, M. A.; STINGO, V. (2004) Assessment of environmental stress by the micronucleus test and the Comet assay on the genome of teleost populations from two natural environments. **Ecotoxicology and Environmental Safety**. 57:168-174.

SILVA, J. & FONSECA, M. B. (2003) Estudos toxicológicos no ambiente e na saúde humana. p.71-84. In: SILVA, J.; ERDTMANN, B.; HENRIQUES, J.A.P. (org.). **Genética Toxicológica**. Porto Alegre: Alcance. 424 p.

THEODORASKIS, C. W.; SWARTZ, C. D.; ROGERS, W. J.; BICKHAM, J. W.; DONNELLY, K. C.; ADAMS, S. M. (2000) Relationship between genotoxicity, mutagenicity, and fish community structure in a contaminated stream. **Journal of Aquatic Ecosystem**. Stress Recovery 7:131-143.

TICE, R. R.; AGURELL, E.; ANDERSON, D.; BURLINSON, B.; HARTMANN, A.; KOBAYASHI, H.; MIYAMAE, Y.; ROJAS, E.; RYU, J. C.; SASAKI, Y. F. (2000) Single cell gel/comet assay: guidelines for *in vitro* and *in vivo* genetic toxicology testing. **Environmental and Molecular Mutagenesis**. 35:206-221.



CORPO: DESENHOS DE UM TERRITÓRIO NÔMADE

BODY: DRAWINGS OF A NOMADIC TERRITORY

Fabiane Olegário¹ - UNISC

Resumo

Nesta escritura textual pretendo desenvolver algumas idéias a respeito do corpo, para isto, penso em mostrar este elemento tão significativo na constituição de identidades contemporâneas vinculado a recortes históricos, o qual se tornou objeto de estudo e intervenção do homem. Tentarei pontuar concepções sobre o corpo de forma breve demonstrando o pensamento socrático. Logo em seguida, apresento abordagens relacionadas à Modernidade, e de como esta fabricou um corpo através da instituição mais valorosa do seu tempo, “A Escola”, considerada como uma maquinaria abrigará o projeto moderno de construir uma nova concepção de homem, confortando ideais iluministas. No segundo enfoque do texto trato de trazer idéias de filósofos considerados pós-estruturalistas, tais como: Gilles Deleuze, Michel Foucault, Friedrich Nietzsche, pois, no meu entendimento, estes filósofos, desconstruem o pensamento dogmático, abalando as categorias centradas no sujeito, na razão, humanismo e progresso. Ressalto, portanto, que não há pretensões com ou através desta perspectiva que problematiza questões relativas à modernidade, finalizar ou concluir com verdade. Dar o pensamento a pensar, sobre questões pertinentes ao corpo. Entendo este texto como um exercício de alteridade², conduzindo a uma região na qual habita uma minoria³ associada a forças potentes.

Palavras-chave: Corpo. Modernidade. Verdade. Identidade.

Abstract

In this scripture verbatim I develop some ideas about this body think show this element as significant in the formation of contemporary identities linked to historical clippings, which became the object of study and human intervention. I will try to score conceptions of briefly demonstrating Socratic thinking. Shortly thereafter, I approaches related to modernity, and how this was a body more pricey through the establishment of his time, "school" as a modern machinery contains them the project of building a new conception of man, comforted illuminists ideals. In the second text approach to bring ideas treatment of philosophers considered poststructuralist, such as: Deleuze, Michel Foucault, Friedrich Nietzsche, because, in my opinion, these philosophers, dogmatic thinking desconstroem, rocking focused subject categories within reason, humanism and progress. Shoulder, so that there is no claims on or through this perspective that problematical matters relating to modernity, finalize or complete with truth. Give thought thinking on issues relevant to the body. I believe this text as an

¹ A autora é mestranda no curso de Educação pela UNISC e bolsista da Capes. Possui graduação em Pedagogia e especialização em Psicopedagogia pela UNIVATES.



exercise of otherness², leading to a region in which inhabits a minority³ only associated with powerful forces.

Keywords: Body. Modernity. True. Identity.

A pergunta filosófica de Espinosa século XVII, ainda hoje soa incômoda, em uma época em que Decartes era a estrela filosófica, em que o ato de medir e quantificar tomava caminhos da verdade absoluta. O filósofo excomungado questionou: O que pode um corpo? O que o corpo é capaz?

Uma complexa interrogação que trago para o início da conversa do texto. Com Espinosa, pode-se também pensar se há resposta para a indagação, ou até mesmo ousar, será que um corpo sabe o que ele é capaz? Há limites neste desterritorializado território? Pode-se atribuir classificações exatas a ele?

Talvez para compreender o que pretendo expressar nestas linhas seja interessante um início, bem apropriado, com os gregos Platão, Sócrates e Aristóteles, estes ícones que a história e os homens não esquecem, (penso aqui, nos Pré-Socráticos, por isto a minha ressalva anterior) para mostrar como o corpo foi negado, abandonado, traído, inexistente e invalidado.

Platão discípulo de Sócrates fabrica o homem como idéia, originário da razão e do logos, regido por processos conscientes. Sócrates, por sua vez, pensa em um ideal de homem baseado em uma vida dualista, na qual separa o corpo e alma. Concomitantemente a esta separação, perante o mundo das idéias, o pensamento de Platão, estende-se um pouco mais se ocupando da distinção da razão e o corpo, formando assim, significados divergentes.

Com a Alegoria da Caverna, o filósofo demonstrou que o fundamental estava centrado no saber, no conhecimento, na racionalidade, visto que, o desenvolvimento dos processos cognitivos do indivíduo o conduziria as luzes e conseqüentemente a sabedoria, sendo negativo e prejudicial o estado de ignorância, tendo como antagonístico “a escuridão”. A educação neste mito desempenha um papel de redenção e libertação dos indivíduos através do ato de ousar conhecer.

² Conforme Zilbermann (2001), ao ler, o leitor se ocupa com os pensamentos dos outros, o que significa não apenas compreendê-los, mas ser afetado por estes, ingressando em outros modos de ser, pensar e agir.

³ Em entrevista concedida em 1990, Deleuze (1992) assinala que a distinção entre as minorias e as majorias não é de ordem numérica, visto que uma minoria pode ser mais numerosa do que uma maioria. Entretanto, o que irá definir a maioria é o modelo ao qual esta se baliza (por exemplo, o homem branco, urbano, de classe média), enquanto que uma minoria é processo, um devir, nunca um modelo.



A concepção de corpo fica então, vinculada ao uso correto de uma racionalidade, ou seja, estabelece-se um primado de forma organizada e atenta a processos cognitivos fundamentais a existência, no entanto, o corpo fica imperceptível, ou seja, “ignorado e ignorante”. A origem humana justificada através da racionalidade empírica, tendo como Aristóteles o seu defensor (pois, considerava o empirismo), cuja experiência segundo ele advinha da razão. Racionalismo e empirismo marcas do pensamento grego.

Junto com a intenção de formar um homem ideal, os gregos sinalizam para a sua necessária formação, (...) “significaram a imagem do homem na sua validade universal e normativa, a essência da educação segundo eles consiste na modelagem dos indivíduos pela norma da comunidade”. (Jaeger, 1994; p.15).

O mundo ocidental foi impresso pelo pensamento grego. A Modernidade, por sua vez, acolheu e abrigou idéias advindas do mundo socrático, realçando a razão, a busca de certeza, apelo à formação do indivíduo, estabelecendo medidas e regras. Sendo que tudo isto, compreendeu e resultou em uma intencionalidade que projeta uma idealidade, objetivando como produto final um corpo politicamente correto, devendo para isto, ser moldado para tal.

O humanismo, no entanto, excede e alarga esta projeção, na qual está centrada na formação de um novo homem, legando-nos a idéia de não nascermos humanos. A educação é vista como importante instrumento de promover a civilização de um novo cidadão. O processo de escolarização surge com este propósito de formação integral do humano, tanto o corpo como pensamentos são colonizados neste processo.

O corpo neste contexto de formação torna-se alvo a ser dosmeticado, devido as suas possibilidades, movimentos e forças potentes, pois, “temos em nós as potencialidades possíveis a latejar no nosso corpo, as quais pedem murmurando: pega a vida em tuas mãos, cria os teus caminhos, habita tuas férteis terras, desfaz tuas verdades a cada novo instante”. (Feldens, 2006, p.90) em que conseqüentemente a Modernidade tratou de amarrar, aprisionando aquilo que lhe indicava sinônimo de vida.

Incluía no processo educacional, processos de higiene vinculados a idéia de pureza e normalidade. Um espaço escolar, baseado em uma Pedagogia para além do bem e do mal, disposta a disciplinarizar emoções, paixões e o físico, em função de um sistema que se organizava em torno de uma vontade de verdade.

No texto *Sementeira do Porvir: higiene e infância no século XIX* de José Gondra (2000), segundo ele: “Evitar, atenuar, corrigir e conservar são instituídos em ações diretamente



vinculados a higiene, recobrando-a de uma perspectiva antecipatória, preditiva e preventiva”. Cito esta idéia de Gondra, na intenção de mostrar a linha tênue entre educação e higiene, a intervenção educativa como excludente de ações “feias”, e também “sujas”. Corpo e pensamento puros.

Visando atingir bons resultados a escola moderna empenhou-se em supervalorizar processos de escrita e de leitura, podendo assim propor o desenvolvimento do logos e da racionalidade, normatizando e moralizando o corpo. Educação pretendida como fábrica do outro, ou dito de outra maneira, educação como ortopedia do pensamento. A racionalidade moderna ignora o corpo e tempo, este último torna-se importante aliado ao ideal formativo do novo homem.

Talvez seja interessante trazer dois importantes pensadores da Modernidade, que trataram da educação e conseqüentemente moralizaram o corpo através de seus métodos de ensino: Jan Amos Comenius século XVII e Jean Jacques Rousseau século XVIII, este último entendia a sociedade regulada pelo vício, sendo necessário um projeto de formação do homem, constituindo a idéia que a educação teria o compromisso de instruir o indivíduo para viver em uma nova concepção de sociedade. (Contrato Social).

Já Comenius na Didática Magna através da sua máxima: “Ensinar tudo a todos”, expõe a sua utopia, bem como a adequada divisão do tempo, fundamental para a aplicação do seu método. “Competiria à escola a transformação natural e social das crianças, entendendo como tarefa da educação em formar valores como temperança, castidade, humildade, gravidade, paciência e continência” (Freitas, 2002; p.36). Tal projeto deveria uniformizar e homogeneizar estratégias de ação a diferentes crianças. Ambos pensadores da educação escolar moderna revelam a importância da formação do indivíduo, que resulta, contudo, na fabricação de um corpo. Pode-se pensar processo de escolarização configura-se como uma violência ao corpo, uma agressão a pele, ou então um “estupro da infância”⁴.

O humano aspira conhecer o humano através do humano. O pai da Didática pretendeu tornar o outro civilizado, sendo o primeiro a escrever sobre a infância na qual apresenta características fundamentais relacionadas à instituição moderna escolar, com vistas a outro modo de conceber a educação, com tempo e espaços organizados.

Segundo Hillesheim (2008, p.98): “Comenius já dispõe as modernas tecnologias do poder-saber educacional, as quais seriam modificadas, diferenciadas e totalizadas nos séculos seguintes, organizando-as primeiramente sob a forma de uma arte de governo”.



Já com o Pai da Pedagogia, todo olhar é pedagogizado, a educação vista em seus paradoxos, ora diretiva, ora natural, terá um enfoque metodológico de uma educação entendida como processo visando determinadas etapas de desenvolvimento desde a infância até a idade adulta. Enfim a idéia de preparar para..., será primordial para o pensamento rousseauriano.

Além de todo um saber sobre o homem cria-se um saber sobre o corpo atrelado a idéia de identidade, subjetivando o modo de pensar e agir. A idéia de sujeito⁴ e objeto criam-se através de uma vontade de saber⁵, pois, faz-se necessário classificar, medir, categorizar o sujeito, mediante um modelo.

As disciplinas funcionam a fim de conhecer o homem, e com isto produzir práticas discursivas modeladoras. Pode-se dizer que na Idade Média o pensamento humano funcionava como receptor das idéias que circulavam como verdades, crença no transcendental marcava a vida dos sujeitos neste período. Na Modernidade, o individuo passa a organizar e a gestar suas idéias, cristalizando concepções de modelo, padronização e classificação. Enfim, permitiu-se ser rei.

A pós-modernidade problematiza o que está posto como a verdadeira verdade, sobretudo a representação de um “modelo” imposto na modernidade, rompendo com padrões, categorias e dogmas estabelecidos até então como inquestionáveis.

Trabalhando com esta perspectiva implica ao pensamento, um novo entendimento sobre velhas questões educacionais, principalmente podendo interrogar a estilo de Espinosa as possibilidades de um corpo.

Tomo emprestado às palavras de Neto (1995, p.23), sobre o que este professor pensa sobre “os pós modernos dão as costas as metanarrativas iluministas, puxando o tapete sobre a qual se assenta a escola. Discursos: o que é e para que serve a educação escolarizada são problematizados”. Isto quer dizer que este nova maneira de interrogar, desnaturaliza o dado como ingênuo e simples.

No entanto, o que passa me interessar é como alguns pensadores considerados pós-modernos compreendem o corpo e, contudo, desmancham e deformam ideais, teorias, métodos, decorrentes de uma longa tradição baseadas em pilares de verdade atreladas a

⁴ Frase proferida pela professora Dr^a. Sandra Richter na disciplina História das Ideias e Saberes da Educação no curso de Mestrado em Educação.

⁵ O sujeito é compreendido aqui como aquele que “se constitui no interior mesmo da história, e que é a cada instante fundado e refundado pela história”. (Foucault, 1999, p.10)



práticas discursivas de saber produzidas pelo poder. Apoiada em Michel Foucault, Gilles Deleuze e as voltas com Friedrich Nietzsche, ousou a tecer e dar prosseguimento a esta escrita⁶.

O projeto da Modernidade juntamente com razões etnocêntricas pretendeu produzir um sujeito racional, vinculado a ideal de progresso, de ordem e disciplina, sendo agora dominador e dono da sua própria história, tão crente de si e de sua cultura, se supõe a medida e o critério de todas as coisas. Sua noção de verdade em projetar um ideal, talvez seja pura ficção no entendimento de Foucault (1992, p.404) “O homem é uma invenção cuja recente data arqueologia do nosso pensamento mostra facilmente. E talvez o fim próximo”.

O espaço escolar é o lugar privilegiado onde a criança é preparada para ser, um lugar talvez para ser assim e não assado⁷. “Eis, portanto, na modernidade, o corpo a ser moldado pela escola”. (Hilleshein, p.103), visto que para imobilizar o corpo são ativados processos mentais, pode ser entendido mais ou menos assim: na escola se “vê” apenas a cabeça dos corpos, o que compreende a fatores relevantes em educação se encontram no cérebro.

A Instituição de Ensino e a obsessão com a linearidade requer apenas dois pontos: partida e chegada, ou no máximo quatro: Sul, Leste, Norte e Oeste. Ignorando os incontáveis pontos, as multiplicidades de direções que ainda estão por vir, na qual captura as diferenças. A propósito: Alguém suporta a diferença?

Seguindo nesta linha de raciocínio, o discurso moderno, pretende dar sustentação e eficácia aos seus objetivos, visto que, produz espaços e lugares adequados para tal fundando as instituições modernas: Escolas, hospitais, asilos, prisões, quartéis na qual normatiza, classifica, compara e categoriza os indivíduos, assujeitando-os a comportamentos aceitáveis, há entretanto uma função disciplinar do corpo. Deste modo, “demarcam-se novas fronteiras, as quais passam a disciplinar aquilo que estava fora do padrão”. (Hilleshein, 2008, p.89).

Parece-me importante assinalar, ou até mesmo pensar nas palavras de Neto (1995, p.13), em que este registra que “cabe a escola retirar a humanidade inteira da ignorância, da pobreza, da incultura, de modo a torná-lo cidadãos esclarecidos, senhores do seu próprio destino”.

⁶ “A vontade de saber é renovada pela maneira pela qual o ser é posto em ação numa sociedade pelo qual ele é valorizado, distribuído. Assim aparece aos nossos olhos apenas uma verdade, que seria insidiosamente universal”. (A ordem do discurso. Campinas: UNICAMP, 1993 de Michel Foucault)

⁷ Povoá-me a música do grupo Secos e Molhados, gravada na década de 70- Assim Assado: “quando aparece a cor do velho, mas guarda Belo não acredita na cor assim, ele decide no terno velho assim, assim. Porque ele quer o velho assado. Mas mesmo assim o velho morre assim, assim. E o guarda Belo é o herói assim assado. Porque é preciso ser assim, assado. Porque é preciso ser assim, assado. Porque é preciso ser”.



Mente e corpo dóceis, eis o essencial, o princípio de um novo tempo. Corpo dançante rompendo dogmas, apagando cicatrizes, manchas, esvaziando-se, deslocando, para então criar, bom encontro, corpo potente, livre das amarras, permite o selvagem, novas composições na pele de urso ou no vôo da águia.

Corpo que dança, no mesmo movimento do pensamento evapora contaminações, pandemia ao enrijecimento, a dureza. Corpo não orgânico, corpo sem órgãos⁸ de Artaud, roubado por Deleuze, tomado como uma obra de arte. Pensamento bailarino habita um corpo que baila, gargalhando, inventivo e portador de má vontade, uma vontade que discorda que segue descontinuidades, que não se rende a verdades.

Como assinalava no início deste ensaio, retomo a questão de Spinoza que se torna grande questão para Deleuze, mas de fato o que pode um corpo? “Ninguém até agora determinou o que pode um corpo, (...) o que o corpo pode fazer e o que não pode fazer” (Silva apud Spinoza, 2002, p.54). Tomando este autor novamente a fim de sublinhar mais uma vez a frase anterior porque de fato, “não sabemos o que pode um corpo, de que ele é capaz”. Isto muda concepções, logismos, desfazem as perguntas, altera as respostas. Muda, enfim, o problema, as perguntas e o modo de olhar.

Deste modo “pensar e ser são uma coisa só” (Deleuze, 1992, p.34), não se trata de controlar o corpo, tornando-o obediente, tão pouco de prever a vida, mas inverter estas condições, criando linhas de fugas, mediante toda a forma identitária, de cunho representacional de um modelo que paralisa a dança.

Entretanto ao estilo deleuziano, proponho-me privilegiar os problemas ao invés das soluções, nos rastros de uma produção de sentido em oposição à idéia pensada por Platão, pois “é no ínfimo que eu vejo a exuberância” (Barros, 1998, p.60). Buscar saídas, não buscar uma liberdade, visto que a diferença está no meio, na mistura, entre, “o meio não é uma média, ao contrário, é o lugar onde as coisas adquirem velocidade” (Deleuze & Guattari, 1995, p.37).

Transvalorar a educação que impõe limites o corpo, que não cessa de adestrá-lo, normatizá-lo através de regras e normas moralizantes, talvez produzisse certo encontro com o

⁸ Conforme Tadeu et al.(2004), esta expressão, a qual Deleuze toma de empréstimo de Antonin Artaud, parece algo esotérico. Entretanto, a aposta de Deleuze é pragmática: o Corpo sem Órgãos não é um corpo vazio, mas coincide com a potência máxima, uma vida voltada a processos de desterritorialização, na qual tudo é ainda possível e deveria permanecer sempre possível.



pensamento “que torna difíceis gestos demasiados fáceis”. (Foucault, 1994, p.180). Experimentar um corpo sem órgãos, mas com a prudência necessária como lembrava Deleuze.

Encontrar outros mundos possíveis. Operar a diferença nas frestas, nas franjas, nas fronteiras, pensar em “um sistema vaziar como se fura um cano” (Deleuze & Guattari, 1977, p.50). Para compor a dança trago o poeta Zaratrusta discípulo de Dionísio, personagem conceitual de Nietzsche, “um dançarino de pés leves que paira no ar o suficiente de voltar mais aéreo ao solo” (Silva, 2002, p. 52)

Uma caixa de lápis de cor. Possibilidades. Um corpo sem órgãos. Resistência, “onde tudo é possível desenhar, onde tudo escapa” (Tiburi, 2004, p.145). Um corpo desejanter, o desejo na perspectiva deleuziana não é entendida como falta como sugere a psicanálise de Freud ou Lacan, para Deleuze todo o desejo é usina, é produção, enfim força potente.

Um corpo no devir que nunca chega a ter certeza de quem é, mas por causa desta dúvida, que se constitui como afirmação, possibilita não encontrar uma essência, ou um eu soberano. Deixa de ser aquilo que é, para inventar outros modos de existência, por isto, durante toda a trajetória o olhar deste corpo devir insiste em adoecer. O fato da sua não existência revela a renúncia de uma identidade.

Parafrazeando Deleuze, podemos afirmar que pensar implica violentar-se, ou então, aquilo que nos insta a pensar sobre o impensado. Tomo emprestado à citação deleuziana, a fim de me embasar nos ditos e escritos deste parágrafo.

O ato de pensar não decorre de uma simples possibilidade natural; é, ao contrário, a única criação verdadeira. A criação é a gênese do ato de pensar no próprio pensamento. Ora, essa gênese implica alguma coisa que violenta o pensamento, o que tira de seu natural estupor, de suas possibilidades apenas abstratas. (Deleuze, 1987, p.96).

Os traçados de um corpo que dança foi apontada por Nietzsche no início do século XX, para ele não havia nenhuma separação possível entre corpo e pensamento, portanto nada de essências, criticava duramente o pensamento racionalista transcendental e compunha uma obra com as palavras que segundo ele dançavam em seu pensamento.

Ainda conforme Tiburi (2004, p. 131) “a sabedoria de Nietzsche vinha de que ele sabia que toda linguagem é corpo, (...) a razão é corpo por meio da linguagem, pois, não há razão sem linguagem”. Na produção cinematográfica brasileira intitulada: Últimos dias de



Nietzsche em Turim (2001), dirigido pelo brasileiro Júlio Bressane, neste Nietzsche afirma que “toda a filosofia até agora foi um mal entendido do corpo”.

Dança como afirmação da vida, como alegria do pensamento, uma dimensão revolucionária de ser e estar no mundo. Pode-se pensar em uma educação que coloque o corpo- pensamento a dançar num gostinho de experimentar o eterno e infinito do riso? É possível desfazer-se inventar-se outro, recriar-se possibilitando a desaprender da verdade que em nós tatuaram?

Para finalizar este ensaio, sem, no entanto, jamais pensar em concluí-lo, trago para cá a citação abaixo de Friedrich Nietzsche, visto que a mim me parece que este a esta constantemente nos convocando assim como Michel Foucault a tornar a nossa vida como possibilidade de criação e invenção, traduzida como obra de arte.

Esse meu mundo dionisiaco do eternamente criar-se a si próprio, do eternamente destruir a si próprio, esse mundo secreto da dupla volúpia, esse meu para além do bem e do mal. Esse mundo é a vontade de potência e nada, além disto. (Nietzsche, Vontade de Potência- Fragmentos Póstumos)



Referências bibliográficas

BARROS, Manoel. *Retrato de Artista quando coisa*. Rio de Janeiro: Record, 1998.

DELEUZE, Gilles. *Conversações*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.

_____. *Proust e os signos*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1987.

_____. *Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia*. Vol.1. São Paulo: Ed. 34, 1995

FOUCAULT, Michel. *As palavras e as coisas*. São Paulo. Martins Fontes, 1992.

_____. *A verdade e as formas jurídicas*. Trad. Roberto Cabral de Melo Machado e Eduardo Jardim Morais. Rio de Janeiro: Nau, 1999.

FREITAS, M.,C.; JUNIOR, M.,K., (Orgs). *Os Intelectuais na História da Infância*. São Paulo: Cortez, 2002.

GONDRA, José G. (2000, jan/jun) *A Sementeira do porvir: higiene e infância no século XIX*. Educação e Pesquisa. São Paulo v.26, nº1, 99-117.

HILLESHEIM, Betina. *Entre a Literatura e o Infantil: uma infância*. Porto Alegre: Abrapso Sul, 2008.

JAEGER, Werner. *Paideia: A formação do Homem Grego*. São Paulo: Martins Fontes. 3ª Ed. 1994.

MUNHOZ, A.; FELDENS, D.; SCHUCK, R.; *Aproximações sobre o sujeito moderno: traçando algumas linhas*. Lajeado: Univates, 2006.

SILVA, Tomaz. (2002, jul/dez). *A arte do Encontro e da Composição: Spinoza*. Educação e Realidade. Porto Alegre v.27 (2), 47-57

TADEU, T; CORAZZA, S; ZORDAN, P. *Linhas de escrita*. Belo Horizonte: Autêntica. 2004
TIBURI, M.; KEIL, I. *Diálogos sobre o corpo*. Porto Alegre: Escritos, 2004.

VEIGA-NETO, Alfredo. (Org.) *Crítica Pós Estruturalista e Educação*. Porto Alegre: Sulina, 1995.



DADOS PRELIMINARES DA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS EM ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS (DMAE) DE PORTO ALEGRE – RS POR MEIO DO TESTE TRAD-MCN (*TRADESCANTIA PALLIDA VAR. PURPUREA*).

*PRELIMINARY DATA OF THE WASTEWATER QUALITY EVALUATION IN SEWAGE TREATMENT PLANTS OF THE DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS (DMAE) FROM PORTO ALEGRE – RS USING THE TRAD-MCN TEST (*TRADESCANTIA PALLIDA VAR. PURPUREA*).*

Márcia Regina Thewes¹
Annette Droste²
FEEVALE

Resumo

O teste de micronúcleos de *Tradescantia* apresenta grande sensibilidade para detectar baixos níveis de genotoxicidade. Neste estudo, foi avaliada a qualidade de águas residuárias de duas Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs) no município de Porto Alegre (Brasil) com o teste Trad-MCN. Inflorescências foram expostas a amostras de águas residuárias de afluentes e efluentes, a formaldeído (controle positivo), água destilada (controle negativo) ou fixadas sem exposição prévia (controle de plantio). Lâminas foram preparadas conforme Ma *et al.* (1994). Foram analisadas 2.100 tétrades por tratamento. Os dados foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis seguido do teste de Mann-Whitney com correção de Bonferroni. Uma diferença significativa de porcentagem de tétrades com micronúcleos foi observada entre tratamentos ($p < 0,001$). Na ETE SJN, os valores do afluente, do efluente e do controle positivo foram significativamente superiores aos valores do controle negativo e do controle-plantio. Na ETE BN, os valores do afluente e do controle positivo foram significativamente superiores aos valores do efluente, do controle negativo e do controle de plantio. Os resultados preliminares do teste Trad-MCN indicaram haver agentes genotóxicos nos afluentes de ambas as ETEs e no efluente da ETE SJN. No efluente da ETE BN, não puderam ser detectados níveis significativos de genotoxicidade.

Palavras-chave: *Tradescantia pallida* var. *purpurea*. Genotoxicidade. Micronúcleo. Água residuária. Esgoto.

¹ Bióloga Pós-graduada em Sistema de Tratamento de Esgotos- IPH/UFRGS; Mestranda do Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental do Centro Universitário Feevale.

² Bióloga Doutora em Genética, professora do Programa de Pós-graduação em Qualidade Ambiental do Centro Universitário Feevale.



Abstract

The *Tradescantia*-micronucleus test presents high sensibility to detect low levels of genotoxicity. In this study, we evaluated the wastewater quality of two sewage treatment plants (ETEs) in the municipality of Porto Alegre (Brazil) with the Trad-MCN test. Inflorescences were exposed to samples of wastewater of affluents and effluents, formaldehyde (positive control), distilled water (negative control) or they were fixed without a previous exposure (planting control). Slides were prepared according to Ma *et al.* (1994). Per treatment, 2100 tetrads were analyzed. Data were submitted to Kruskal-Wallis test followed by Mann-Whitney test with Bonferroni correction. A significant difference in percentage of tetrads with micronuclei were observed among treatments ($p < 0.001$). In the ETE SJN, values of affluent, effluent and positive control were significantly higher than values of negative control and planting control. In the ETE BN, values of affluent and positive control were significantly higher than values of effluent, negative control and te planting control. The preliminary results of the Trad-MCN test indicated that there are genotoxic agents in the affluents of both ETES and in the effluent of ETE SJN. No significant levels of genotoxicity could be detected in the ETE BN.

Key-words: *Tradescantia pallida* var. *purpurea*. Genotoxicity. Micronucleus. Wastewater Sewage.

Introdução

Os corpos hídricos de várias regiões brasileiras, como as que abrigam pólos urbanos, industriais e áreas de concentração agrícola, vêm sofrendo contínua degradação ambiental causada pelos efluentes domésticos, industriais e pelas águas remanescentes das irrigações e aplicações dos biocidas (CETESB, 1987). Os esgotos que contribuem para uma estação de esgoto podem ser oriundos de três fontes: esgotos sanitários, constituídos de dejetos domésticos e industriais; esgotos pluviais, que conduzem as águas de superfície e das chuvas; e esgotos combinados, que despejam todo o tipo de esgotos em uma única rede (Pelczar, 1996).

O elevado crescimento das cidades faz com que o esgoto se configure como um dos mais graves problemas ambientais urbanos, requerendo medidas para o aumento do recolhimento de esgotos e novas estações e tratamento (Gonçalves, 2003). O tratamento de esgotos domésticos e industriais envolve grande esforço para detoxificação dos efluentes líquidos. Os despejos de grande carga orgânica de esgotos domésticos devolvida aos corpos d'água podem conter também compostos inorgânicos, além de metais, que são capazes de causar efeitos deletérios em organismos vivos, comprometendo a qualidade ambiental e a saúde humana (Ruiz *et al.*, 1992; Stegeman *et al.*, 1992).



O Departamento Municipal de Água e Esgotos (DMAE) de Porto Alegre opera nove Estações de Tratamento de Esgotos, cujos efluentes são lançados no Lago Guaíba. O DMAE coleta 84% dos esgotos gerados pela população do Município de Porto Alegre, sendo 55% provindos da rede cloacal e 29%, da rede mista (Bendati & Cybis, 2005). Os padrões de emissão de efluentes líquidos de fontes que lançam seus efluentes em águas superficiais no Estado do Rio Grande do Sul são normatizados pela Resolução CONSEMA 129/2006, e pela Resolução CONSEMA 128/2006, considerando a Lei Estadual N° 11.520.

A qualidade ambiental pode ser avaliada por meio do biomonitoramento, utilizando organismos vivos que respondem à poluição ambiental, alterando suas funções ou acumulando toxinas (Silva, 2005). As respostas das plantas bioindicadoras aos poluentes podem ser observadas tanto em nível macroscópico, através do aparecimento de cloroses, necroses, queda de folhas ou diminuição no seu crescimento, bem como podem ocorrer em nível genético, estrutural, fisiológico ou bioquímico (Damilano, 2006). Os bioensaios vegetais têm capacidade de detectar baixos níveis de genotoxicidade, tanto em períodos curtos de exposição *in situ*, bem como em experimentos laboratoriais.

O teste de micronúcleos em *Tradescantia* (Trad-MCN) é considerado uma valiosa ferramenta pela simplicidade da metodologia e sensibilidade desta planta à exposição aos agentes genotóxicos, fornecendo informações primárias, em nível cromossômico, sobre os danos no DNA causados por agentes químicos e físicos (Ma *et al.*, 1994; Rodrigues *et al.*, 1997; Batalha *et al.*, 1999; Guimarães *et al.*, 2000). Os micronúcleos originam-se de fragmentos cromossômicos acêntricos (efeito clastogênico) ou de cromossomos inteiros que não completam a migração anafásica da divisão celular (efeito aneugênico) (Kolling *et al.*, 2006). Danos cromossômicos causados por corpos d'água contaminados vêm sendo estudados pelo teste Trad-MCN (Ma *et al.*, 1984; Ma *et al.*, 1985; Grant *et al.*, 1992; Ruiz *et al.*, 1992; Monarca *et al.*, 1998, Umbuzeiro *et al.* 2007).

No presente trabalho, são apresentados dados preliminares da avaliação da qualidade de águas residuárias do afluente e do efluente de duas Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs) do Departamento Municipal de Água e Esgotos (DMAE) de Porto Alegre – RS por meio do teste Trad-MCN.



Metodologia

Para as análises de genotoxicidade, foram utilizados exemplares da planta *Tradescantia pallida* var. *purpurea* cultivadas no Centro Universitário Feevale. As plantas cultivadas individualmente em vasos eram regadas três vezes por semana com água e semanalmente com solução nutritiva (Hoagland *et al.*, 1950). Mensalmente, foi adicionado NPK 10:10:10 (nitrogênio, fósforo e potássio) ao solo.

Ramos de *Tradescantia* com botões florais foram coletados e colocados em água destilada por 24 horas, para posterior condução dos testes. Foram avaliadas amostras de esgoto bruto (afluente) e esgoto tratado (efluente) provenientes das Estações de Tratamento de Esgotos Belém Novo (ETE BN) e São João Navegantes (ETE SJN), no mês de fevereiro de 2009. Os ramos com botões provindos de água destilada foram expostos às amostras de águas residuárias por 8 h, sendo, após, recuperados em água destilada por 24 h, totalizando um tratamento de 56 h. Após esse período, os botões florais foram fixados em etanol absoluto e ácido acético glacial (3:1). Botões florais fixados diretamente de plantas cultivadas (sem exposição a amostras de águas residuárias) formaram o controle de plantio, e botões florais mantidos em água destilada por 56 h formaram o controle negativo. Botões florais expostos por 8 h a formol 0,1% e recuperados em água destilada foram denominados de controle positivo. Para a preparação citológica, cada botão floral jovem que continha células-mãe de grãos de pólen em estágio de tétrade foi corado com carmim acético e macerado sobre uma lâmina de microscopia. As lâminas foram preparadas conforme procedimento descrito por Ma *et al.* (1994). Foram analisadas sete lâminas (um botão floral por lâmina, botões florais provindos de diferentes inflorescências) por amostra, sendo contadas 300 tétrades por lâmina e registrados os micronúcleos. A homogeneidade dos dados foi avaliada pelo teste de Levene. As porcentagens de micronúcleos foram analisadas pelo teste de Kruskal-Wallis, sendo que as diferenças entre médias foram verificadas por meio do teste de Mann-Whitney com correção de Bonferroni, utilizando o programa estatístico PAST (Hammer *et al.*, 2001).

Resultados e discussão

A análise estatística mostrou diferenças altamente significativas ($p < 0,001$) entre as amostras de águas residuárias testadas pelo teste Trad-MCN. Na ETE BN, a porcentagem de micronúcleos produzidos em tétrades de *Tradescantia* expostas à amostra de esgoto bruto (afluente) foi significativamente maior que a porcentagem de micronúcleos em células de



botões florais expostos ao esgoto tratado (efluente) e de botões testados como controle negativo e controle de plantio, não diferindo do controle positivo (Figura 1). Por sua vez, a porcentagem de micronúcleos em botões expostos à amostra de efluente não diferiu significativamente dos controles negativo e de plantio, embora numericamente tenha sido mais alta. Resultados semelhantes foram obtidos na ETE SJN, em que a porcentagem de micronúcleos obtidos no efluente também diferiu significativamente daquela obtida no efluente (Figura 2). No entanto, nesta ETE, a porcentagem de micronúcleos obtidos na amostra de efluente foi significativamente superior às porcentagens de micronúcleos obtidos nos controles negativo e de plantio, que não diferiram entre si.

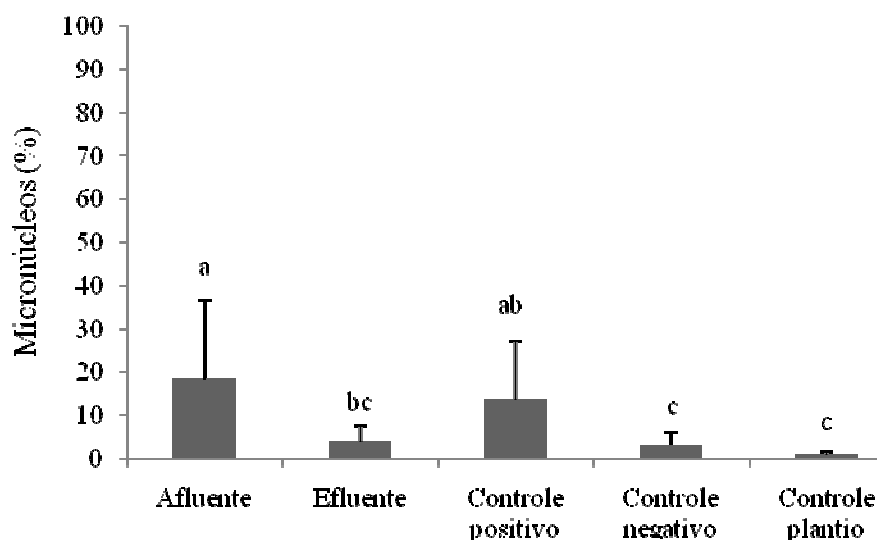


Figura 1: Porcentagem (média e desvio-padrão) de micronúcleos presentes em tétrades de botões florais de *Tradescantia pallida* var. *purpurea* submetidas a amostras de águas residuárias da ETE BN ($H=25,50$; $p<0,001$).

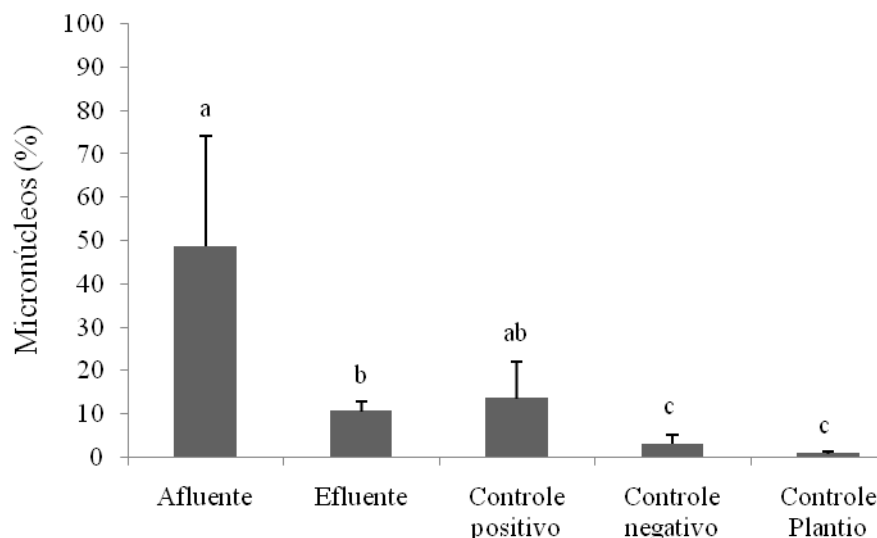


Figura 2: Porcentagem (média e desvio-padrão) de micronúcleos presentes em tétrades de botões florais de *Tradescantia pallida* var. *purpurea* submetidas a amostras de águas residuárias da ETE SJN ($H=22,74$; $p<0,001$).

Os dados evidenciaram uma sensível diferença numérica entre as porcentagens de micronúcleos nos afluentes das duas ETEs (18,3% na ETE BN e 48,7% na ETE SJN), indicando um maior potencial genotóxico do esgoto bruto da ETE SJN. O efluente da ETE SJN também deu origem a uma porcentagem de micronúcleos numericamente superior ao efluente da ETE BN (10,6 e 3,7%, respectivamente). Estas diferenças podem estar relacionadas à quantidade de carga orgânica presente nos afluentes, maior na ETE SJN, em que a quantidade de oxigênio dissolvido é menor, e ao tipo tratamento de esgoto nas duas ETEs avaliadas. Na ETE SJN, o processo de tratamento é efetuado por dois módulos de lodos ativados convencionais com ar insuflado (PDE, 1999). Por sua vez, a ETE BN possui lagoas de maturação, que se caracterizam por receber um efluente com baixa carga orgânica e o oxigênio dissolvido se faz presente em toda a massa líquida, sendo responsável pelo pós-tratamento dos esgotos e promovendo a remoção de microrganismos patogênicos (Zynich *et al.*, 2007).

Entre os testes que têm sido utilizados para avaliar a qualidade da água, sistemas vegetais são reconhecidos como biomonitores de efeitos genotóxicos de agentes poluentes e podem ser utilizados em testes *in situ* e no laboratório (Grant, 1999). O teste Trad-MCN passou a ser utilizado rotineiramente no final da década de 1980 como teste oficial de genotoxicidade para análise do ar, da água e do solo (Gopalan, 1998), tendo-se comprovado



sua eficiência para o monitoramento de águas de rios e lagos, quando comparado ao tradicional teste de Ames (Ma *et al.*, 1984).

A avaliação da genotoxicidade da água de um reservatório pelo teste Trad-MCN demonstrou uma recorrência sazonal na expressão de picos de frequência de micronúcleos que coincidia com períodos de intensa precipitação e carreamento de solo e água dos campos de soja e milho ao redor do reservatório. A produção de micronúcleos nas amostras de água tratada seguia a tendência observada para as amostras do reservatório, embora os picos de frequência fossem menores (Ma *et al.*, 1985).

Análises realizadas em águas residuárias de um canal que recebe efluentes industriais demonstraram taxas significativamente maiores de micronúcleos nas amostras do que no controle negativo, com diferenças sazonais importantes. Os maiores números de micronúcleos foram obtidos no verão. (Ruiz, *et al.*, 1992). Em outro estudo, a avaliação da água de um córrego que recebia efluentes industriais e da baía do lago na qual este córrego desaguava indicou porcentagens significativamente maiores de micronúcleos do que no controle (Grant *et al.*, 1992).

Umbuzeiro *et al.* (2007) relataram diferenças significativas nas porcentagens de micronúcleos encontradas em pontos distintos de um rio. O ponto que recebia efluentes industriais apresentou 6,62% de micronúcleos, enquanto que a porcentagem de micronúcleos no ponto que não recebia efluentes foi de 1,87%.

Os dados obtidos no presente trabalho apontam para a necessidade de diagnóstico sazonal da qualidade das águas de estações de tratamento de esgoto.

Considerações finais

Os resultados preliminares mostraram que o teste Trad-MCN é um indicador eficiente da poluição de afluentes e efluentes das estações de tratamento de esgoto estudadas. Trata-se de um teste rápido, fácil e econômico com o propósito de fornecer informações sobre os efeitos biológicos de poluentes. É necessária a continuidade do estudo nas demais estações do ano, com o objetivo de verificar o potencial genotóxico das águas residuárias associado aos fatores abióticos do ambiente.



Referências Bibliográficas

BATALHA, J.R.F. *et al.*, Exploring the clastogenic effects of air pollutants in São Paulo (Brazil) using *Tradescantia* micronuclei assay. **Mutation Research**, Amsterdam, n. 426, p. 229-232, 1999.

BENDATI, M.M., CYBIS, L.F. Estudo de indicadores para avaliação da operação de sistema de coleta e tratamento de esgotos: caso do SES Belém Novo (Porto Alegre, RS). In: Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 23, 2005, Campo Grande. **Anais...**, Rio de Janeiro: ABES, p. 1-20. 2005.

CETESB. São Paulo. **Avaliação da toxicidade de despejos industriais na região da Grande São Paulo**. São Paulo: CETESB, 1987, 92 p.

DAMILANO, Daniela Cristina Rezende., JORGE, M. P. M., MARIANE, R. L. Caracterização da Qualidade do Ar em São José dos Campos utilizando Biomonitoramento. In: Seminário de Iniciação Científica do INPE SICINPE, 2006, São Paulo.

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. **Plano Diretor de Esgotos Sanitários de Porto Alegre – PDE**. Porto Alegre: Diretriz Comunicação, 1999.

GONÇALVES, R.F. (coord.). **Desinfecção de Efluentes Sanitários**. Rio de Janeiro: ABES, 2003. 438p., (Projeto PROSAB.)

GRANT, W.F. *et al.*, The use of *Tradescantia* and *Vicia faba* bioassays for the *in situ* detection of mutagens in an aquatic environment. **Mutation Research**, Amsterdam, n. 270, p. 53-64, 1992.

_____. Higher plant assays for the detection of chromosomae aberrations and gene mutations – a brief historical background on their use for screening and monitoring environmental chemicals. **Mutation Research**, Amsterdam, n. 426, p. 107-112, 1999.

GOPALAN, H.N.B. Ecosystem health and human well being: the mission of the International Program on Plant Bioassays. **Mutation Research**, Amsterdam, n. 426, p. 99-102, 1998.

GUIMARÃES, *et al.*, Detection of the genotoxicity of air pollutants in and around the of São Paulo (Brazil) with the *Tradescantia*-micronucleus (Trad-MCN) assay. **Environmental Experimental Botany**, n. 44, p. 1-8, 2000.

HAMMER, O., HARPER, D.A.T., RYAN, P.D. 2001. PAST: Paleontological Statistics Software Package for Education and Data Analysis. *Palaeontologia Electronica* 4. Disponível em: <http://palaeo-electronica.org/2001_1/past/issue1_01.htm>. Acesso em: 04 set. 2009.

HOAGLAND, D.R., ARNON, D.I. **The water culture method for growing plants without soils**. Berkeley: California Agricultural Experimental Station, 347p., 1950.



KOLLING, D.J., KRATZ, J.M., BARARDI, C.R.M., SIMÕES, C.M.O. Padronização *in vitro* da Técnica do Micronúcleo em Células Vero para Detecção de Genotoxicidade. In.: Reunião Anual da SBPC. **Anais 58ª reunião Anual da SBPC**. Florianópolis, Julho 2006.

MA, T.H. *Tradescantia* micronucleus bioassay and pollen tube chromatid aberration test for *in situ* monitoring and mutagen screening. **Environmental Health Perspectives**, London, v. 37, n. 1, p. 85-90, 1981.

_____, MA, T.H. *et al.*, *Tradescantia*-micronuclei (Trad-MCN) test on 140 health-related agents. **Mutation Research**, Amsterdam, v. 138, n. 2, p. 157-167, 1984.

_____, *et al.*, Mutagenicity of drinking water detected by the *Tradescantia*-micronuclei test. **Canadian Journal of Genetics and Cytology**, v. 27, n. 2, p. 143-150, 1985.

_____, *et al.*, *Tradescantia* micronucleus bioassay. **Mutation Research**, Amsterdam, v. 310, n. 2, p. 221-230, 1994.

MONARCA, S. *et al.*, Mutagenicity of extracts of lake drinking water treated with different desinfectantes in bacterial and plant tests. **Water Research**, v. 32, n. 9, p. 2689-2695, 1998.

PELCZAR, J.M. Jr., CHAN, E.C.S., KRIEG N.R. **Microbiologia, conceitos e Aplicação**. São Paulo: Editora Markon Books, 1996.

RIO GRANDE DO SUL. Lei nº 11.520, de 03 de outubro de 2000. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul e da outras Providências.

_____. CONSEMA. **Resolução nº 128**, de 2006. Dispõe sobre a fixação de Padrões de Emissão de Efluentes Líquidos para fontes de emissão que lancem seus efluentes em águas superficiais no Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/sema/jsp/consema_resolucao_desc.jsp?ITEM=28>. Acesso em: 26 ago. 2009.

_____. CONSEMA. **Resolução nº 129**, de 2006. Dispõe sobre a definição de Critérios e Padrões de Emissão para Toxicidade de Efluentes Líquidos lançados em águas superficiais do Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/sema/jsp/consema_resolucao_desc.jsp?ITEM=27>. Acesso em: 25 ago. 2009.

RODRIGUES, G.S., MA, T.H., PIMENTEL, D., WEINSTEIN, L.H. *Tradescantia* bioassay as monitoring systems for environmental mutagenesis: a review. **CRC Crit. Reviews of Plant Sciences**, v. 16, p. 325-359, 1997.

RUIZ, E.F., RABAGO, V.M.E., LECONA, S.U., PEREZ, A.B. , MA, T.H. 1992. *Tradescantia* micronucleus (Trad-MCN) bioassay on clastogenicity of wastewater and *in situ* monitoring. **Mutation Research**, Amsterdam, v. 270, p. 45-51, 1992.

SILVA, J.S. **Efeitos genotóxicos em tétrades de *Tradescantia pallida* (Rose) D.R. Hunter. *purpurea* induzidos por poluentes atmosféricos na cidade do Salvador- BA**. Monografia



apresentada ao colegiado do curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Feira de Santana - 2005.

STEGEMAN, J.J, BROUWER, M., DI GIULIO, R.T., FÖRLIN, L., FOWLER, B.A., SANDERS, B.M., VAN VELD, P.A. 1992. **Molecular responses to environmental contamination: enzyme and protein systems as indicators of chemical exposure and effect.** In: HUGGET, R.J., KIMERLE, R.A., MEHRLE JR, P.M., BERGMAN, H.L. (eds.) Biomarkers. **Biochemical, physiological, and histological markers of anthropogenic stress.** Boca Raton, Lewis Publishers, p. 235-335.

UMBUZEIRO, G.A. *et al.*, Mutagenic Activity assessment of Cristais River, São Paulo, Brazil, using the Blue Rayon/salmonella Microsome and the *Tradescantia pallida* Micronucleus Assays. **J. Braz. Soc. Ecotoxicol.**, v.2, n.2, p.163-171, 2007.

ZYNICH, S.A., ALVES, A.M.O., THEWES, M.R., Avaliação da Eficiência do Tratamento de Esgotos na Remoção de Ovos de Helmintos. **Revista de Iniciação Científica da ULBRA** - Universidade Luterana do Brasil. Canoas, n. 6, p.1806-8642, 2007.



DESVELANDO A VIOLÊNCIA CONTRA AS PESSOAS IDOSAS

DESVELANDO THE VIOLENCE AGAINST THE AGED PEOPLE

*Jussara Rauth¹ – SJDS
Eliane Jost Blessmann² – CEI
Paulo Consoni³ – SBGG-RS
Everton Santos⁴ – FEEVALE*

Resumo

O presente tem por objetivo discorrer sobre as características do envelhecimento brasileiro e descreve a realização de evento pelo Conselho Estadual do Idoso, Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia – SBGG-RS e UFRGS/Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, visando tornar pública a violência cometida contra as pessoas idosas e suas diferentes formas de intervenção. O Seminário propôs oferecer subsídios aos profissionais para identificação, prevenção e intervenção nas situações de violência e marcar o 15 de junho como Dia de Conscientização e Enfrentamento da Violência contra as Pessoas Idosas. O evento constou de palestra sobre violência doméstica e de atividade grupal desenvolvida a partir da discussão de dois casos para os quais os integrantes do grupo propuseram os encaminhamentos e estratégias mais adequadas para orientar a intervenção. Em plenário, estes encaminhamentos e estratégias foram apreciados pelos órgãos responsáveis pelo atendimento a situações de violência como Ministério Público, Secretaria de Segurança, Defensoria Pública, Secretaria de Assistência Social, Observatório de Violência, PUC e SBGG, tendo em vista a competência a eles atribuída mediante a legislação vigente. O evento suscitou a necessidade de dar continuidade a encontros dos órgãos envolvidos com vistas a organização da Rede de Proteção e Defesa dos Direitos da Pessoa Idosa.

Palavras-chave: Envelhecimento. Violência. Rede de Atenção. Conselho Estadual do Idoso.

Abstract

The present has for objective to discourse on the characteristics of Brazilian aging and it describes the event accomplishment for the Senior's State Council, Brazilian Society of Geriatrics and Gerontology - SBGG-RS and UFRGS/Center of Interdisciplinary Studies on the Aging, seeking to turn public the violence committed against the senior people and its different intervention forms. The Seminar intended to offer subsidies for the professionals for identification, prevention and intervention in the violence situations and to mark the June 15 as Day of Understanding and Combat of the Violence against the Senior People. The event

¹ Especialista em Gerontologia Social, Mestranda em Inclusão Social e Acessibilidade, Coordenadora da Política Estadual do Idoso na Secretaria da Justiça e do Desenvolvimento Social.

² Mestra em Ciências do Movimento Humano, Especialista em Gerontologia Social, Coordenadora do Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento da UFRGS, Presidente do CEI-RS.

³ Mestre em Geriatria, Especialista em Psicoterapia, Presidente da SBGG-RS

⁴ Doutor em Ciências Políticas, Coordenador do Mestrado Profissional em Inclusão Social e Acessibilidade da FEEVALE



consisted of lecture about domestic violence and of group activity developed from the discussion of two cases for which the members of the group proposed the directions and more appropriate strategies to guide the intervention. In plenary session, these directions and strategies were appreciated by the responsible organs for the service to violence situations as Public Prosecution Service, General Office of Safety, Public Defense, General Office of Social Attendance, Observatory of Violence, PUC and SBGG; it tends in view the competence to them attributed by the effective legislation. The event raised the need of giving continuity to the meetings of the organs involved in order to the organization of the Net of Protection and Defense of the Senior Person's Rights.

Key-Words: Aging. Violence. Net of Attention. State Council of the Senior.

Introdução

O século XXI está sendo chamado pelos estudiosos das questões relativas à velhice e ao envelhecimento humano, de “o século dos velhos”, como o século XX o foi das crianças. Inegavelmente o envelhecimento se configura como uma questão social, uma vez que na visão de Robert Castel (1998) configura-se em objeto de debate público, tem dimensão local e global, uma vez que é um fenômeno mundial e em seu bojo traz as contradições da relação social e salarial.

Essas contradições se evidenciam quando conseguimos dimensionar o distanciamento entre as pessoas idosas, suas famílias, as gerações mais jovens e principalmente a sua hipossuficiência financeira, determinada por baixos valores das aposentadorias.

A velhice como experiência vital humana está cada vez mais ampliada e o processo de envelhecimento se tornou um objeto de estudo sério não só para as ciências bio-médicas, como também para as ciências humanas e sociais.

Cada vez o brasileiro está vivendo mais. Isto é alentador, é um triunfo, no entanto segundo Alexandre Kalache, consultor da Organização Mundial da Saúde, em conferência proferida no 18º World Congress of Gerontology, realizado em 2005, no Rio de Janeiro, “para gozar da velhice é preciso dispor de políticas adequadas que possam garantir um mínimo de condições de qualidade de vida para os que chegam lá”.

O conhecimento da situação e a problemática da velhice num país com tantas diferenças regionais, onde a esperança de vida nos estados mais pobres do nordeste não chega aos 60 anos e nos mais desenvolvidos do sul, passa dos 70, permite constatar que não existe “**uma velhice**”, mas “**velhices distintas**”. Cada pessoa, cada geração, experimenta a velhice de formas diferentes, dependendo dos fatos ambientais, sociais, culturais, econômicos,



sanitários e religiosos de cada região. Se isto é um desafio individual, também o é em termos de Sociedade e de Estado e de políticas públicas nas diversas áreas e para todos os habitantes, crianças, jovens, adultos e velhos.

A partir da busca pela igualdade social, acenada através da sanção do Estatuto do Idoso - Lei Federal no. 10.741/03, emergem ações de política pública em resposta às necessidades crescentes.

Nosso país vem empreendendo esforços e ações consideráveis na busca de solução para problemas clássicos do subdesenvolvimento como saúde, educação, saneamento básico, habitação, previdência social, transporte, urbanização, etc e em paralelo se depara com essa massa de idosos, necessitando de atendimento imediato. Atendimento que se faz urgente, antes que se aprofunde e agudize essa situação, que exigirá medidas novas e imediatas. Terá que se investir em várias frentes: desenvolver alternativas de assistência, gerar conhecimentos que sejam inovadores e tragam novas respostas à demanda dos idosos.

Segundo José de Souza Martins (1997) de pouco valerá o esforço que se faça, se o envelhecimento não for visto pelo espectro da economia, ao invés de uma questão meramente social, sujeita à ação de benesses e privilegiamento.

Se o processo de globalização, segundo Zygmunt Bauman (2000) traz uma crescente desigualdade e exclusão, especialmente para aqueles que denomina de “consumidores falhos, passivos e custosos”, ou seja, os que aumentam os custos e não os ganhos, e nesta categoria a priori poderíamos colocar as pessoas idosas, é imprescindível pegar a contramão para tornar visível a participação, cada vez mais significativa, que os idosos vem tendo na renda das famílias, enquanto responsáveis por domicílios e na economia dos municípios de pequeno porte, cujo PIB é determinado pelo setor de serviços.

Em todo o território nacional, o primeiro assunto que os idosos, quando questionados colocam, é o da saúde com todos os seus corolários: atendimento pelo SUS, longas filas nos ambulatórios, falta de medicamentos, falta de leitos nos hospitais. Isto nos mostra que os recursos institucionais e econômicos são insuficientes e, são tão insuficientes quando constatamos através de pesquisas recentes que 80% dos idosos neste país estão com a saúde preservada.

Muitas pessoas que vivem além dos 65 anos se mantêm saudáveis e ativas até uma idade mais avançada. É para elas, que as políticas de manutenção da saúde devem estar voltadas, como forma de se evitar o surgimento de doenças e a conseqüente perda da



qualidade de vida e como diz o dito popular “é melhor prevenir do que remediar”.

Nessa fase da vida, os estudos comprovam que é comum o aparecimento de duas ou mais doenças características da velhice (polipatologia), exigindo, portanto, mais cuidados por parte dos familiares, mais atenção social e serviços de saúde, particularmente grandes, acarretando maiores despesas com atendimento médico e aquisição de medicamentos.

O importante é a prevenção dessas doenças, a fim de que mesmo aos 80 anos ou mais, as pessoas possam ter uma velhice mais tranquila e que elas saibam distinguir o que é patologia do que é próprio do processo de envelhecimento.

Entretanto, reconhecemos que não basta somente a prevenção, porque há variáveis importantes como a má nutrição, as más condições de habitação, de prestação de assistência, de trabalho, o desemprego, o salário e as aposentadorias defasadas e insuficientes para um mínimo de bem estar material e o analfabetismo, fatores que vêm corroendo cada vez mais a qualidade de vida do brasileiro.

Há que se destacar o desafio para a Sociedade e o Estado, no sentido de se ver implementadas em tempo recorde, ações de política social pública, capazes de dar respostas às demandas dos próprios idosos, das suas famílias e das comunidades.

Atente-se para o fato de que no Brasil durante muitos anos imperou a concepção de “país de jovens”, fazendo com que estes tomassem grande espaço nas políticas sociais. Segundo Myriam Lins de Barros (2006) se esse perfil juvenil tinha sua base no quadro demográfico do país, vemos que essa classificação deixará os problemas da velhice para as esferas privadas da família.

E o desafio torna-se maior, quando vemos neste início do século XXI, um número significativo de municípios ainda investindo prioritariamente, ou exclusivamente, seus recursos na criança e no adolescente, dada a existência e contribuição fundamental do Estatuto da Criança e do Adolescente neste aspecto. Em contrapartida os 10, 15 ou 20% de população idosa está a demandar volume de investimentos para atender aos direitos garantidos através de sua conquista mais recente que é o Estatuto do Idoso.

Há que se envidar todos os esforços para despertar a consciência de toda a sociedade e de nossos governantes, em especial, a respeito da urgência de dotar nossas comunidades de recursos e serviços que lhes permitam lidar com o envelhecimento de seus munícipes .

A Política Pública para o Idoso está assentada nos conceitos – emancipação, autonomia e independência – assim como na observância das características heterogêneas que



envolvem ao segmento idoso, respeitada suas habilidades e potencialidades, conteúdos fundamentais para a garantia do envelhecimento ativo.

Avançar no sentido de derrubar mitos e preconceitos e reconhecer as pessoas idosas como sujeitas das ações nas áreas da educação, cultura, lazer, justiça, esporte, turismo e de outras mais tradicionais como saúde, assistência social e previdência social, etc., é o caminho que precisamos percorrer urgentemente.

É necessário que se tenha a perfeita dimensão da multifatorialidade do envelhecimento, para que se possa prever e propor a integração das políticas, assegurando em muitos momentos, a sua complementariedade.

Hoje, as políticas públicas são formatadas de modo a reivindicar a participação do segmento a que se destinam. Mas, como querer que o idoso tenha plenas condições de ser o principal agente e destinatário das transformações a serem efetivadas na sociedade, se a sua trajetória educativo-cultural não lhe permite ou oferece instrumentos eficazes o bastante para embasar sua manifestação e participação.

É importante que os profissionais da Gerontologia e aqueles que trabalham com idosos, percebam o momento histórico-cultural que cunhou esse idoso de hoje e lhe propicie recursos para novas aprendizagens. Com certeza novos “saberes” provocam novos “fazer”.

É fundamental o emprego de estratégias que permitam o desenvolvimento de uma consciência social plena pelos idosos.

Essa participação exigida dos idosos será mais ou menos solidificada, quanto mais os profissionais compreenderem e ajudarem os “atores” a desenvolver sua capacidade de análise e crítica da realidade, de forma a permitir atuarem sobre ela, qualificando os espaços de livre expressão de seus anseios, necessidades e expectativas, tornando-os efetivamente espaços de afirmação na garantia dos direitos sociais.

Ainda, a gestão das políticas públicas requer mecanismos de controle social, que propiciem o acompanhamento e a fiscalização da execução. Esses mecanismos, tais como os Fóruns, Conselhos de Idosos, devem contemplar na sua composição, a representação do segmento dos usuários, ou seja, dos próprios idosos, como parceiros e agentes promotores de condições dignas de se envelhecer.

Portanto, perceber e compreender esse fato novo que se nos impõe - o envelhecimento da população; onde mais anos vividos exigem cuidados curativos e preventivos para a manutenção e/ou prolongamento da autonomia e independência; em meio a uma injusta



distribuição de renda que interfere diretamente na qualidade com que se envelhece; provocando o desenvolvimento de ações por profissionais capacitados à compreensão dos muitos e diferentes fatores que intervêm no envelhecimento, são, em síntese, alguns dos desafios a que está submetida à sociedade.

O enfrentamento à violência contra idosos

Tratar o problema da violência contra os idosos significa tratar o seu entorno, contextualizá-lo na família, na comunidade, nas instituições, na sociedade em geral. É necessário entender e avaliar as relações que se estabelecem entre estes entes e o conteúdo dessas relações, muitas vezes crivadas de preconceitos e discriminações.

Importante destacar que o papel desempenhado pela família no momento atual é dúbio, ou seja, ao mesmo tempo que tem a responsabilidade de prover as condições adequadas para seus membros, recebe das políticas públicas pouco ou nenhum apoio para fazê-lo.

Na realidade brasileira, observamos que a grande maioria dos casos de maus-tratos e abusos contra os idosos são cometidos pelas próprias famílias. Às instituições públicas e privadas e a sociedade em geral, convergem as queixas de maus-tratos, desrespeito e negligências.

Segundo Maria Cecília Minayo (2005) nos estudos epidemiológicos, o conceito no qual as violências se incluem é *causas externas* – categoria estabelecida pela OMS para se referir às resultantes das agressões e dos acidentes, dos traumas e das lesões.

Já a *violência* é uma noção referente aos processos e às relações sociais interpessoais, de grupos, de classes, de gênero, ou objetivadas em instituições, quando empregam diferentes formas, métodos e meios de aniquilamento de outrem, ou de sua coação direta ou indireta, causando-lhes danos físicos, mentais e morais.

Assim, as violências e os maus-tratos contra os idosos se referem a abusos físicos, psicológicos e sexuais; a abandono; negligências; abusos financeiros e auto-negligências. Preocupado com o crescimento da violência em nosso País, os Governos tem envidado esforços no sentido de promover estudos, estabelecer mecanismos e desenvolver ações que permitam uma melhor compreensão do fenômeno e de suas causas, possibilitando a busca de alternativas de minimização das conseqüências.



Neste sentido, o Conselho Nacional dos Direitos do Idoso, em sua plenária de agosto de 2008, aprovou o ***Plano de Ação para o Enfrentamento da Violência contra a Pessoa Idosa***, ação inter-ministerial importante pois expressa as competências e ações que cabe aos mesmos, bem como a co-responsabilização dos Estados e Municípios.

O Plano teve como um de seus primeiros desdobramentos, a realização de uma pesquisa, patrocinada pela Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social do Ministério da Ciência e Tecnologia.

Tal pesquisa foi desenvolvida nas 27 capitais brasileiras, sob a coordenação do Prof. Dr. Vicente Faleiros e apoio da Universidade Católica de Brasília, com o objetivo de estabelecer um levantamento de dados, em diferentes fontes, sobre ocorrências e denúncias de violência contra a pessoa idosa.

Os dados coletados, relativos à cidade de Porto Alegre, caracterizam o perfil a seguir descrito:

- 180.000 pessoas tem 60 ou mais anos de idade;
- 62,80% são mulheres, superior a média nacional que é de 55,05%;
- estas, representam um percentual de 15%;
- deste percentual, 6,4% encontram-se na faixa etária de 60 a 69 anos;
- com 75 anos ou mais, temos 2,1% desta população;
- ocupa o 14º lugar, entre as capitais brasileiras, em taxas de mortalidade, por causas externas, em idosos, em 2000;
- as maiores taxas de mortalidade específica de maiores de 60 anos, por causas externas, em 2002, foram “demais causas externas – 32,39”, “acidentes de transporte - 21,80” e “suicídios – 12,46”;
- com relação as internações hospitalares, por causas externas, a proporção média foi de 48,32 homens e 64,31 mulheres vítimas de quedas, 25,42 homens e 17,31 mulheres demais causas externas e 20,15 homens e 16,49 mulheres acidentes de transporte.

Para Minayo (2005):

Essas duas causas (acidentes de trânsito e quedas) fazem um ponto de confluência entre violências e acidentes, pois as quedas podem ser atribuídas a fatores como fragilidade física, uso de medicamentos que podem provocar alteração no equilíbrio ou na visão ou ainda, enfermidades como osteoporose.

Mas também costumam ser fruto da omissão e de negligências dos que deveriam prestar assistência nas casas, nas instituições e nas comunidades.



Outro aspecto importante detectado pela pesquisa, diz respeito às ocorrências da violência intrafamiliar em 2005, que concentraram-se em “violência física - maus-tratos e agressões” e “roubo e furto”, ambos com 23,53%; seguidos da “violência psicológica – ameaça 14,48%, injúria e calúnia 11,77% e perturbação da tranquilidade com 6,27%”; a “**violência sexual** não identificada com 6,42%” e a “violência material – estelionato e outras fraudes, com 5,89%”.

Para enfrentar esse quadro desenhado acima, é necessário que os governos em especial, promovam, garantam e reconheçam os direitos dos idosos; implementem serviços que recebam denúncias contra violência, que efetuem os devidos encaminhamentos e que efetivem as soluções, protegendo os idosos e punindo os agressores e que se capacite profissionais para atenderem com qualidade nos serviços, bem como “cuidadores de idosos”, para atuação tanto nos domicílios, quanto nas instituições de longa permanência.

Rede de promoção, proteção e defesa dos direitos

Como dito anteriormente, os governos tem envidado esforços para o enfrentamento de tal situação, e este tem que se consubstanciar na implantação de alternativas de atenção ao idoso e na criação de uma Rede de Serviços.

O conceito de Rede aqui utilizado é o proposto pelo Conselho Nacional dos Direitos do Idoso, no documento que orientou a realização das Conferências no ano de 2008, que dispõe ser “a organização da atuação pública (estado e sociedade) através da implementação de um conjunto articulado, orgânico e descentralizado de instrumentos, mecanismos, órgãos e ações para realizar todos os direitos fundamentais da pessoa idosa”.

Neste conceito temos como núcleo definidor da Rede a articulação que deve se dar entre as instituições governamentais, as organizações não-governamentais, os programas, projetos, serviços e atividades, os recursos públicos e os privados, as políticas setoriais e as de direitos, os mecanismos de gestão como os Conselhos do Idoso, Fóruns, os serviços da rede SUS e os serviços da rede SUAS, enfim de todos os serviços específicos ou diferenciados que constituirão o Sistema de Garantia dos Direitos da Pessoa Idosa e por conseguinte, a promoção, proteção e defesa.

No entanto, a busca pela constituição desta Rede tem se caracterizado cada vez mais como um grande desafio que exige:

1. Organização e fortalecimento do movimento social das pessoas idosas;



2. Vencer mitos e preconceitos pela compreensão do processo de envelhecimento;
3. Capacitação de recursos humanos, especialmente àqueles que estão atuando junto aos idosos;
4. Conselhos do Idoso fortes, que entendam e cumpram seu papel;
5. Ter consciência da importância e necessidade da atenção integral e integrada.

Atuação do conselho estadual do idoso

Com o objetivo de marcar as atividades alusivas ao Dia Mundial de Conscientização da Violência contra as Pessoas Idosas designado pela ONU para 15 de junho e levando em consideração que a violência se configura como uma grave violação contra os direitos humanos, o Conselho Estadual do Idoso realizou um seminário estadual, dirigido as diretorias dos Conselhos Municipais do Idoso, funcionários municipais que atuam na área do idoso, profissionais da Geriatria e da Gerontologia, estudantes e dirigentes de instituições públicas e privadas prestadoras de serviços aos idosos, para tornar pública a violência e suas diferentes formas de intervenção, bem como evidenciar a necessidade de estruturação da Rede de Atenção.

A metodologia proposta para o seminário constou de uma palestra sobre Violência Doméstica, uma vez que a violência contra idosos tem característica de familiar, pois 95% das pessoas idosas brasileiras moram com suas famílias ou sóas (IBGE/PNAD 2008), assim como pesquisas realizadas em vários países e divulgadas pela Organização Mundial da Saúde, mostram que 2/3 dos agressores são filhos e cônjuges. Após a palestra, desenvolveu-se uma dinâmica em pequenos grupos e uma mesa redonda que mediou as conclusões chegadas nos grupos.

Em se tratando da metodologia, queremos aqui destacar o trabalho em grupos, que se deu a partir da análise de dois casos, a qual sugeriu os procedimentos, orientações e encaminhamentos mais adequados para a busca de resolutividade da situação apresentada.

As soluções apontadas pelos grupos, foram apresentadas aos integrantes da mesa constituída pela representação do Centro de Apoio Operacional de Direitos Humanos do Ministério Público Estadual, da Chefia de Polícia da Secretaria de Segurança Pública, da Defensoria Pública, do Centro Estadual de Vigilância em Saúde/Observatório da Violência, da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia-RS, da Secretaria de Assistência Social, do Conselho Estadual do Idoso e do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Envelhecimento da



Pontifícia Universidade Católica do RS, a quem coube moderar, tendo em vista serem estas instituições as incumbidas pelo Estatuto do Idoso (Lei no. 10.741/03) de adotarem medidas protetivas quando as pessoas idosas tiverem seus direitos violados.

Considerações finais

Um primeiro resultado que o Seminário ratificou é o da necessidade da Rede como alternativa para sancionar àquele que impõe a violência e o maltrato e proteger o que está submetido a ela, além de promover possibilidades de prevenção da violência.

Também enfatizou a necessidade de capacitação de todos os atores envolvidos, seja para conhecer as características e especificidades do envelhecimento ou para aquelas que dizem respeito a violência e suas diferentes formas de manifestação.

Tornou claro que as instituições públicas e privadas vem cada vez mais adotando ações de atenção ao idoso, no entanto as mesmas estão longe de constituírem uma rede, uma vez que sua atuação não é integrada e nem tampouco complementar.

Por outro lado, percebe-se que os participantes têm a clareza de que a estratégia oferecida pelo Seminário, através da metodologia empregada, é a forma mais adequada de se efetivar a Política do Idoso e o Sistema de Garantia dos Direitos, materializada na proposta de continuidade das reuniões e encontros que permitirão oferecer as condições essenciais para a articulação e construção da Rede..

Por fim, valemo-nos do pensamento de Gandhi, citado por Vicente de Paula Faleiros (2007) de que a não-violência é um conjunto de virtudes e compromissos coletivos e individuais que se traduz em atos concretos no cotidiano e na macro-política, com transformação do modo de vida e das relações sociais.



Referências bibliográficas

BARROS, Myriam Lins de. Envelhecimento, cultura e transformações sociais. In: PY, Ligia (Org.). *Tempo de Envelhecer-Percurso e dimensões psicossociais*. Holambra, SP: Editora Setembro, 2006.

BAUMAN, Zygmunt. *Globalização: as conseqüências humanas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

BERQUÓ, E. *Algumas Considerações Demográficas sobre o Envelhecimento da População no Brasil*. Conferência pronunciada no I Seminário Internacional Envelhecimento Populacional: Uma Agenda para o Final do Século. Brasília, DF: Anais, MPAS, p.19-33, 1997.

BRASIL. Congresso. Senado. *Lei nº 10.741*, de 01 de outubro de 2003. Brasília, DF

CAMARANO, AA. *Os Novos Idosos Brasileiros: Muito Além dos 60*. Rio de Janeiro: IPEA, 2004.

CASTEL, Robert. *As Metamorfoses da Questão Social: uma crônica do salário*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

FALEIROS, Vicente de Paula. *Violência contra a Pessoa Idosa*. Brasília, DF: Editora Universa, 2007.

MARTINS, José de Souza. *Exclusão Social e a Nova Desigualdade*. São Paulo, SP: Paulus Editora, 1997.

MEDEIROS, Suzana Aparecida Rocha. O lugar do velho no contexto familiar. In: PY, Ligia (Org.). *Tempo de Envelhecer-Percurso e dimensões psicossociais*. Holambra, SP: Editora Setembro, 2006.

MINAYO, Maria Cecília. *Violência contra Idosos: O avesso do respeito à experiência e à sabedoria*. Brasília, DF: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2ª. Edição, 2005.

RAMOS, LR. *Epidemiologia do Envelhecimento*. In: Freitas e col. (orgs). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 72-78, 2002.

IBGE. Síntese dos Indicadores Sociais. 2008.

18º WORLD CONGRESS OF GERONTOLOGY. Rio de Janeiro, 2005.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE NOVO HAMBURGO/RS

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE SCHOOL CONTEXT: A CASE STUDY IN THE CITY OF NOVO HAMBURGO / RS

Alessandra Pereira Pedrosa¹ - FEEVALE

Resumo

Este trabalho toma como tema central o debate sobre as iniciativas de fortalecimento da Educação Ambiental em espaços escolarizados. Sendo assim, se estabelece como objetivo central a compreensão de como uma determinada escola consegue desenvolver, interagir com a comunidade e efetivar determinada prática de Educação Ambiental. Desde a perspectiva metodológica vale ressaltar que se trata de uma pesquisa de caráter qualitativo e toma como base o uso de instrumentos como a análise documental da história do projeto de Educação Ambiental da E.M.E.F. Samuel Dietschi – Novo Hamburgo/RS, e um questionário aberto enviado à professora idealizadora do projeto. Assim, o desenvolvimento desta pesquisa busca além compreender, divulgar essas práticas desenvolvidas no projeto escolar, consideradas de suma importância para que outras escolas e instituições conheçam projetos que saem do papel e envolvem a comunidade na busca de soluções. O presente trabalho sistematizou os documentos cronologicamente que levou ao entendimento que a presença da comunidade nos projetos e ter uma pessoa responsável por um longo período contribuíram para a concretização de tal projeto. Esta pesquisa se insere no contexto de realização da pesquisa “Experiências Sociais no Campo Educativo-ambiental: discursos e práticas” desenvolvida por pesquisadoras e bolsistas do Grupo de Pesquisa Educação, Cultura e Trabalho.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Escola. Projeto Escolar.

Abstract

His work takes as its central theme the debate on the initiatives to strengthen Environmental Education in school areas. Therefore, it is established as a main objective of this research the understanding of how a particular school can develop, interact with the community and perform particular practice of Environmental Education. Since the methodological perspective it is worth noting that this is a qualitative study and is based on the use of instruments such as documental analysis of the history of the project about Environmental Education of E.M.E.F. Samuel Dietschi – Novo Hamburgo/RS and an open questionnaire sent to the creator teacher of the project at school. Thus, the development of this research seeks to understand as well as disseminate those practices developed in the school project, considered very important for other schools and institutions to know projects that come out of the paper and involve the community to seek solutions for local problems. The

¹ Aluna do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu Especialização em Educação Socioambiental da FEEVALE. Graduada em Pedagogia - Ênfase em Educação Infantil na UNISINOS.



present work systematized the documents in chronological order that led to the understanding that the presence of the community in projects and have a person responsible for a long period contributed for the achievement of such project. This research is in the context of the research performance “Social Experiences in the Educational-Environmental Field: discourses and practices”, developed by researchers and scholarship students of the Group of Research on Education, Culture and Work.

Key-words: Environmental Education. School. School Project.

Introdução

As escolas são instituições fundamentais para a promoção de mudanças sociais. Neste sentido, esta pesquisa toma como tema central o debate sobre as iniciativas de fortalecimento da Educação Ambiental em espaços escolarizados. Esta escolha se justifica pela crescente crise ambiental que enfrenta a sociedade global e pela necessidade de uma resposta social a este quadro de degradação. Sendo assim, se estabelece como objetivo central dessa pesquisa a compreensão de como uma determinada escola do município de Novo Hamburgo/RS consegue desenvolver, interagir com a comunidade e efetivar determinada prática a Educação Ambiental.

Desde a perspectiva metodológica vale ressaltar que se trata de uma pesquisa de caráter qualitativo e toma como base o uso de instrumentos como a análise documental da história do projeto denominado 4RS – Reduzir, Reaproveitar, Reciclar e Reavaliar atitudes em relação ao Ambiente – da Escola Municipal Samuel Dietschi e a entrevista a professora idealizadora do projeto na escola.

O projeto teve início no final da década de 80 motivado pela problemática ambiental da comunidade próximo à escola. Foram realizadas saídas de campo para observações e registros fotográficos para posterior busca de soluções. Nos últimos anos foram desenvolvidos muitos projetos em conjunto com a comunidade: Clube da Árvore, Peixe Dourado, Composteira Comunitária, Galpão de Reciclagem, Produção e Geração de Renda e o Clube de Trocas.

Assim, esta pesquisa busca compreender e divulgar essas práticas. Consideradas de suma importância para que outras escolas e instituições conheçam projetos que saem do papel e envolvem a comunidade na busca de soluções dos problemas locais. Por fim, destacamos que esta pesquisa, realizada como trabalho de conclusão do curso de pós-graduação em Educação Socioambiental, também se insere no contexto de realização da pesquisa



“Experiências Sociais no Campo Educativo-ambiental: discursos e práticas” desenvolvida por pesquisadoras e bolsistas do Grupo de Pesquisa Educação, Cultura e Trabalho.

Os Caminhos da Educação Ambiental na Samuel Dietschi

Com a intenção de buscar melhorias à comunidade, a escola compreendeu que Ecologia e Educação Ambiental são distintas, pois “ecologia é uma ciência e Educação Ambiental é um processo que busca sensibilizar as pessoas quanto à questão do meio ambiente (como funciona, como dependem dele e como afetam), levando-as a participar ativamente da sua defesa e melhoria” (DIAS, 2004, p.32). Essa sensibilização tem um sentido mais amplo na busca de um equilíbrio do Homem com o ambiente, o tornando assim parte do meio. Portanto, o equilíbrio dentro dos projetos da escola buscou uma sociedade sustentável na construção de um futuro com qualidade de vida para todos.

Os trabalhos, registros, fotografias, recortes de jornais e revistas e documentos diversos relacionados à Educação Ambiental da escola foram arquivados em pastas para posteriores consultas. Ao analisar essas pastas o objetivo maior foi de captar as metodologias, as temáticas trabalhadas e as formas de comunicações utilizadas para a concretização do projeto junto à comunidade escolar e externa. Três gráficos foram montados para a melhor visualização e compreensão da sistematização da Educação Ambiental da escola.

Metodologias Utilizadas no Projeto

Decisões pedagógicas estão presentes no cotidiano escolar ao buscar as metodologias mais adequadas para o desenvolvimento das temáticas. A decisão sobre as metodologias a serem utilizadas é o ponto de partida para uma prática voltada para as reflexões e análises críticas, mas não para um fim. Uma vez que

o sentido etimológico da palavra método – *caminho para se chegar a um fim* (*methodus: meta – fim + hodus – caminho*), percebemos que a questão metodológica, no trabalho pedagógico, não se restringe a *como conduzimos a nossa prática*, exigindo a *definição dos fins que pretendemos alcançar*, articulados às nossas concepções de educação, de homem e de sociedade. (FORESTI, s.d., p.3, grifo da autora)

Sendo assim, “a metodologia implica em algumas tarefas indissociáveis: *partir da prática*, assumindo-a como um desafio; *refletir sobre a prática*, buscando conhecer seus determinantes e captar a sua essência, projetando alternativas de ação; e *transformar a*



prática, atuando de forma organizada na direção desejada” (FORESTI, s.d., p.4, grifo da autora). Conforme Reigota (2006), muitos são os métodos para a realização da Educação Ambiental, mas o que importa é que cada professora estabeleça o seu e que vá ao encontro das características dos seus alunos, pois deve interligar a criatividade do professor com os desafios do dia-a-dia levados para dentro da escola e da sala de aula.

A escola pesquisada utilizou a Pedagogia do Projeto ao sistematizar e desenvolver a Educação Ambiental. Esta forma de trabalho oportunizou crescimento para toda a comunidade escolar que participou dos projetos com dedicação e motivação a resolverem os problemas da comunidade local, o que incluía o dela. A Pedagogia do Projeto é um método que sistematiza todas as outras utilizadas na escola, pois “ a) conta com os alunos nas decisões (co-gestão pedagógica); b) promove a busca da solução dos problemas como um processo de aprendizagem; c) utiliza o conhecimento coletivo e individual; d) emprega a interdisciplinaridade; e) utiliza a comunidade como tema de aprendizagem” (REIGOTA, 2006, p.42). Dessa forma, ao analisarmos os documentos da Educação Ambiental da escola foi possível observar esses cinco pontos indicados por Reigota (2006), o que oportunizou o crescimento de toda a comunidade, a escolar de conhecer e aprender com o seu entorno e a externa de participar da educação dos jovens do bairro.

Os assuntos e temáticas foram desenvolvidas com diversas metodologias que foram ao longo dos anos sendo incorporadas ao projeto conforme demonstrou a organização cronológica dos documentos analisados. Pois, cada uma das experiências vista até aqui “faz parte de uma história que apenas cronologicamente pertence ao passado, porque, no que diz respeito ao tempo da experiência [...] ela continua vigente em seus vivos significados como elemento constituinte de nossa cultura, incidindo em nosso presente” (CARVALHO, 2006, p.104).

A maioria dos assuntos foi desenvolvida através de leituras e discussões dos recortes de jornais e revistas, pois “os meios de comunicação, por meio de debates, filmes, artigos enfocando os problemas ambientais, contribuem para a conscientização da população” (REIGOTA, 2006, p.24). Dessa forma ao longo de toda a existência da Educação Ambiental as reportagens estiveram presentes nas atividades realizadas pela comunidade escolar, uma vez que “discutir em sala de aula artigos publicados na imprensa, programas e reportagens de televisão, entrevistas de rádio, etc. é sempre muito enriquecedor” (REIGOTA, 2006, p.48). De maneira que



a análise e discussão de textos que abordam a realidade social se constituem em recursos básicos para que os alunos produzam seus próprios textos, os quais são objetos de reflexão tanto para a formação da consciência crítica quanto a busca de aperfeiçoamento das estruturas lingüísticas, quer na modalidade oral, quer na modalidade escrita. (MÜLLER, 1998, p.64)

Em virtude das reflexões dos textos e reportagens, a metodologia mais diversificada foi à produção textual, que ocupou o segundo lugar no ranking apresentado acima como texto coletivo, entrevista, música, acróstico, relatório, listagem, lista de preço e de presença, conto, enigma, poesia, propaganda, tabulação de dados, carta, cronograma, ofício, resumo. As didáticas foram trabalhadas de forma que estivessem presentes nas disciplinas de biologia, português, matemática e atividades extraclases. Visto que “o diálogo entre saberes é fundamental para a compreensão dos problemas ambientais. A complexidade ambiental se constrói e se aprende em um processo dialógico, no intercâmbio de saberes” (RODRIGUES, 2008, p.121). Isso porque “a educação ambiental, como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas, quando analisa temas que permitem enfocar as relações entre a humanidade e o meio natural, e as relações sociais, sem deixar de lado as suas especificidades” (REIGOTA, 2006, p. 25), pois “a interdisciplinaridade surge nos espaços em que diferentes áreas e diferentes sujeitos se encontram, num movimento de abertura ao novo, ao incerto e ao transitório” (RODRIGUES, 2008. p.108). Outras didáticas utilizadas foram desenhos (temático, descritivo, em quadrinhos, mapa, gráfico); saída de campo (observação, coleta de amostras, visita) fotografias e nos diversos incorpora-se: experiências no laboratório, oficinas, Feira de Ciências Interna, maquete, gincana, passeata, pesquisas, plantio de árvores, aula expositiva e palestras.

Realizaram saídas de campo para visitarem jardins, realizarem observações aos arroios, ao Rio dos Sinos e as casas dos alunos e moradores próximos ao Arroio Pampa, isso ocorreu em todos os anos. As saídas de campo foram realizadas em virtude de a escola acreditar que a comunidade é um laboratório vivo, lugar onde muito se pode aprender com a realidade próxima e “é consenso na comunidade internacional que a educação ambiental deve estar presente em todos os espaços que educam o cidadão e a cidadã” (REIGOTA, 2006, p.23). Os registros das saídas foram feitos através de desenhos com pontos positivos e negativos do que foram observadas, produções textuais em forma de relatórios e fotografias. Ano após ano, devido à inclusão de integrantes novos a cada início de ano letivo, as saídas eram realizadas para uma melhor compreensão das problemáticas ambientais da comunidade, que também contribuíram para o entendimento dos problemas globais.



Desenhos, fotografias, gincana, brincadeiras e atividades voltadas à temática ambiental foram metodologias que envolveram toda a escola. Esse envolvimento teve como objetivo a conscientização ambiental e assim poder promover a mudança de comportamentos. A Educação Ambiental “desperta enorme expectativa renovadora do sistema de ensino, da organização e dos conteúdos escolares, convidando a uma revisão da instituição e do cotidiano escolar mediante os atributos da transversalidade e da interdisciplinaridade [...] novos modos de compreender, ensinar e aprender” (CARVALHO, 2006, p.124). Assim as crianças participaram de várias atividades como, composição musical, poemas, grito de guerra das equipes, fotografando peças de teatro, visitas a empresas, na criação e manutenção da composteira comunitária e demais atividades como: passeatas, pesquisas, mesa com alimentação saudável e plantio de hortaliças na Horta Escolar. A comunidade externa e escolar participou dos projetos ao entrarem em contato com as idéias e conhecimentos gerados pela efetivação dos trabalhos. Os métodos que se destacaram basicamente nesse processo foram

ativo (em que os alunos fazem experiências sobre o tema) [...] *descritivo* (em que os alunos fazem experiência sobre o tema) [...] a educação ambiental que visa à participação do cidadão na solução dos problemas deve empregar metodologias que permitam ao aluno questionar dados e idéias sobre um tema, propor soluções e apresentá-las. Esse é o *método ativo* [...] o método ativo pressupõe que o processo pedagógico seja aberto, democrático e dialógico entre os alunos, entre eles e os professores e a administração da escola, com a comunidade em que vivem e com a sociedade civil em geral. (REIGOTA, 2006, p.38-39)

Isso porque “a condição básica para que efetivamente ocorra o processo de desenvolvimento de ações educativas voltadas à comunidade no qual a escola está inserida, é a compreensão das relações recíprocas e dinâmicas da sociedade” (MÜLLER, 1998, p.35). Isso ao entender que

o homem é o único animal cultural; por suas características próprias ele desenvolve modos de resolver problemas, concepções de mundo, arte, que vão sendo assimiladas pelas novas gerações, seja para facilitar a sobrevivência, para encontrar o sentido das coisas ou mesmo por uma necessidade menos imediata, como é o caso do desenvolvimento artístico. Há necessidade, portanto, de se apropriar da herança cultural. O acesso à cultura pode se dar de várias formas, sendo a escola uma forma privilegiada. O trabalho com o conhecimento é o processo de apropriação e construção do conhecimento, envolvendo basicamente o que se consagrou chamar de conteúdo e metodologia. (FIRESTI, s.d., p.6)

Todas as didáticas utilizadas foram importantes e significativas para os alunos, professores e comunidade em geral. Todos estavam envolvidos nas atividades para a mudança comportamental em prol de uma melhor qualidade de vida a todos ao nos sentirmos pertencentes e responsáveis pelo planeta Terra.



As temáticas que emergiram durante o projeto

As temáticas utilizadas foram as mais diversas possíveis, mas todas são pertencentes ao Meio Ambiente. As temáticas sobre água e lixo foram as mais trabalhadas especificamente, pois eram as que mais atingiam negativamente a comunidade local e as demais eram problemáticas potenciais para serem resolvidas ou amenizadas. Os assuntos foram trabalhados na sua especificidade para que houvesse um aprofundamento e posterior compreensão global, pois as problemáticas e resoluções estavam todas intimamente relacionadas à comunidade local. Isso para poder

identificar os elementos que compõe o meio ambiente onde ele vive: aprenderá o que é natural e cultural, o que é fruto do trabalho do homem e o que é natureza; relacionará a utilização dos elementos como trabalho humano (de subsistência ou de comercialização); poderá compreender os diferentes tipos de trabalho e suas relações culturais/naturais com diferentes tipos de cidade. Compreenderá que a sociedade é composta de vários grupos e que ele faz parte desses grupos sociais. (MÜLLER, 1998, p.71)

Ao organizar os documentos cronologicamente pelas categorias: temática, metodologia e comunicação; os documentos das pastas da Educação Ambiental evidenciam que as temáticas eram sempre da região local sobre problemas sociais e ambientais conforme demonstrou a organização cronológica dos documentos analisados.

Para melhor explanação no gráfico os temas foram agrupados por afinidade e os que mais foram trabalhados foram: meio ambiente (natureza, alagamentos, árvore, solo, jardim, flora, fauna, trilhas ecológicas, vidas marinhas, queimadas, ecologia, mosquito, bairro São Jorge, caranguejo, dunas, ecossistemas do Sul, alimentação); água (banhados, arroios e Rio dos Sinos); lixo (coleta seletiva, reciclagem, Central de Reciclagem, pilhas, baterias, pneus, latas de alumínio, vidro); composteira comunitária (vermicompostagem, minhocultura, decomposição do lixo orgânico e inorgânico, adubo orgânico e mineral); educação (livro, conscientização, infância, Fundação de Amparo à Pesquisa - CECLIMAR, 3Rs, 4Rs, microscópio, hábitos ambientais, Clube de Ciências, ECO 92); poluição e despoluição (limpeza, esgoto, saneamento básico, boca de lobo, curtumes); horta (horta escolar, caseira e comunitária e cultivo de hortaliças); cidadania, Monitores Ecológicos; habitação e no item diversos estão incorporados os temas: emplacamento de carroças, trânsito, violência, medos e sonhos em relação a Novo Hamburgo, índio, democracia e regras da sociedade, estes temas



foram agrupados por que foram trabalhados em poucas atividades, mas nem por isso foram considerados menos importante para o projeto.

Ao procurar entender o objeto investigado apresento diferentes enfoques atribuídos ao meio ambiente, buscando demarcar os diferentes conceitos atravessados na sociedade ao longo de sua história. Com isto espero contribuir para um maior entendimento e compreensão da importância da Educação Ambiental dentro da escola. O cotidiano mostra que há um déficit e uma ambigüidade no significado, por isso as ações dos docentes em relação à Educação Ambiental para a formação de um cidadão crítico que busque uma sociedade sustentável nem sempre é eficaz.

Se formos ao dicionário encontraremos definições separadamente para cada palavra e não para o termo. A definição é a seguinte para *meio*: adj., igual à metade, médio; s.m., metade, centro, ponto equidistante de todos os outros; meio ambiente, todas as condições de vida dos seres em um local²; e para *ambiente*: s.m., local em que os seres vivem de acordo com sua natureza, lugar, biosfera, habitat, espaço próprio³. Cabe destacar que a compreensão para meio ambiente precisa ser muito mais do que biosfera, habitat ou local em que os seres vivem de acordo com sua natureza, foi necessário realizar uma pesquisa aprofundada na literatura ambiental a fim de encontrar outra definição que pudesse contribuir para a ampliação dos horizontes ambientais por mim até então constituídos. Isso porque é esse o conceito emergente na maioria das escolas em que passamos as nossas vidas e nossa formação.

Ao analisar as palavras: meio ambiente, é possível a compreensão de que os significados são diversos e diferentes, pois “[...] meio pode significar: aritmeticamente, a metade de um inteiro; um dado contexto físico ou social; um recurso ou insumo para se alcançar ou produzir algo. Já ambiente pode representar um espaço geográfico ou social, físico ou psicológico, natural ou artificial [...]” (MILARÉ, 2001, p.63). Várias são as possibilidades de interpretação que podem levar a um equívoco na conceituação, dessa forma é necessário à busca de outras fontes para uma definição mais clara para que seja possível um entendimento real e menos suscetível de ser apropriado de modo diverso por vários setores científicos e tecnológicos.

² SCOTTINI, ALFREDO. Dicionário da Língua Portuguesa. Blumenau: Edições Todo Livro, 1998.

³ Idem.



Em concordância, Leff (2001), Reigota (1998) configura o meio ambiente como “[...] o lugar determinado ou percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação. Essas relações implicam processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformação do meio natural e construído (p.14). A percepção da relação dos elementos naturais e sociais faz com que o homem se perceba como ser integrante da natureza ao menos na teoria, pois na prática ainda há a idéia de que a ”[...] natureza é recurso (matéria a ser apropriada) natural, e o homem, sujeito do objeto a ser apropriado, não mais natureza. Sujeito e objeto “vivem dois mundos: mundo social e mundo natural” (DERANI, 1997, p.71). Esse conceito ainda muito enraizado em nossa sociedade mostra claramente a ação antropocêntrica sobre a natureza, sobre o meio ambiente.

Nem sempre a natureza foi tão explorada, Carvalho (2006) sucintamente relata a história das relações sociais com a natureza. A problemática ambiental teve relevância na segunda metade do século XX, isso porque a industrialização e a urbanização tiveram um ritmo acelerado ocasionando uma concentração da poluição e exploração. Pois

a visão da natureza como domínio do selvagem, do ameaçador e o esteticamente desagradável estabeleceu-se sobre a crença de que o progresso humano era medido por sua capacidade de dominar e submeter o mundo natural [...] desde o século XV firmou-se um modelo urbano e mercantil em contraposição ao padrão medieval, basicamente camponês. Assim, à medida que o projeto civilizatório moderno avançava, o passado medieval adquiria um sentido negativo, sendo qualificado como inculto, menos desenvolvido, período das trevas, entre outros adjetivos desabonadores. (CARVALHO, 2006, p.94)

Isso mostra que a exploração e a poluição do meio ambiente não são recentes, foram gradualmente, mas que nos últimos anos aumentaram muito com a contribuição da expansão pelo mundo da Revolução Industrial no século XIX. As mudanças que começaram a serem realizadas só começaram depois que os efeitos da exploração desenfreada da natureza começaram a atingir também a classe dominante com epidemias, principalmente. Contudo, a mesma burguesia que acelerou a devastação da natureza, sentiu na pele que toda ação tem uma reação, a degradação da natureza trouxe doenças e outras mudanças na cidade e no campo. Porém

foi justamente no século XVIII que, na Inglaterra, iniciou-se uma mudança importante no padrão de percepção do mundo natural. Trata do fenômeno das novas sensibilidades[...] como um traço cultural ligado ao ambiente social inglês do século XVIII, à medida que se evidenciavam os efeitos da deterioração do meio ambiente e da vida nas cidades, causada pela Revolução Industrial. Essas novas sensibilidades orientavam-se para a valorização das paisagens naturais, das plantas e dos animais e poderiam ser consideradas parte das raízes do interesse contemporâneo pela natureza [...] ainda mais fortalecida com o movimento romântico do século XIX e, na



perspectiva de uma tradição de longa duração, permanece presente até nossos dias. (CARVALHO, 2006, p.97)

No entanto, as novas sensibilidades eram somente para os burgueses, pois somente eles tinham tempo e liberdade financeira para desfrutar esses ideais. Contudo o Homem ainda estava fora do meio ambiente, pois somente o natural começava a ser contemplado, isso possibilitado pela força de trabalho e exploração da classe baixa pela burguesia.

Mesmo com vários autores e estudiosos, como até então apresentados, terem um enorme esforço para alterarem essa visão, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 empodera a sociedade para continuar a exploração da natureza e do meio ambiente, pois o Artigo 225º legitima que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Para Milaré (2001) o artigo 225 da Lei Maior ao prescrever que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, permite inferir que o meio ambiente foi concebido, essencialmente, a partir de um caráter patrimonialista. Tal mandamento constitucional também, e principalmente no que tange ao “equilíbrio ecológico” e a "sadia qualidade de vida", revela que o conceito inscrito nas entrelinhas na Constituição de 1988 está assentado sobre bases fisiográficas, isto é, buscou fundamento na geografia física.

Entende, ainda, Milaré (2001) que a concepção de meio ambiente cristalizada na Lei Maior é eminentemente antropocêntrica, na medida em que a valoração da natureza é condicionada à existência e interesses do ser humano, até porque dificilmente se poderia fundamentar juridicamente a categoria "meio ambiente" fora de uma esfera antropocêntrica, na medida em que somente o ser humano é sujeito de direitos e deveres. Afinal, “[...] o direito não atribui e nem poderia atribuir autonomia aos seres irracionais, porém, ocupa-se deles, protege-os e dispõe sobre o seu correto uso e desta forma, direta ou indiretamente, ocupa-se da preservação do planeta terra” (MILARÉ, 2001, p.67). Mesmo que os seres irracionais sejam incapazes de terem autonomia, são seres de direitos que mantêm a sociobiodiversidade, sobrevivência dos seres racionais e irracionais.



O conceito que define momentaneamente a problemática, pois outros conceitos não de surgir redefinindo e ampliando o meio ambiente, é o definido por Dias⁴ (2004) de forma simples e clara como sendo formado pelos fatores abióticos com a água, o ar, o solo e a energia; fatores bióticos com a flora e a fauna e também pela cultura humana com os aspectos políticos, éticos, econômicos e sociais. Sendo assim o ser humano faz parte do meio ambiente diferentemente do que se pensa e age. Então meio ambiente é sim um sistema completo, onde tudo faz parte dele. Há somente um mundo em que tudo está interligado e interdependente, ou seja, o Homem ao pensar que domina e modifica somente a natureza está sendo algoz de si próprio e de forma global. No entanto, a Educação Ambiental precisa contribuir para o conhecimento da concepção de meio ambiente, para assim o Homem se conhecer na integra e ser um ser de direitos e deveres.

Comunicação de resultados à comunidade

A comunicação tem um papel muito importante ao longo de toda a história da humanidade. Nos tempos atuais estão cada vez mais rápidos e de acesso a todos, isso seja via televisão, via rádio ou *internet*. O desenvolvimento e a globalização se serviram da agilidade da atual forma de comunicação para que houvesse a difusão de culturas e conhecimentos, mas com isso vieram os problemas também. Para tanto, agora é preciso que ela sirva para a educação e para a busca de soluções de acordo com a realidade de cada local ao circular as informações necessárias e atualizadas da realidade do mundo. Assim a cidadania também poderá ser exercida plenamente com seus direitos, mas ainda com seus deveres para com a sobrevivência dos seres no planeta Terra.

O campo da comunicação é vasto, pode ter alcance local ou global. Dessa forma ele transporta informação dos problemas e das soluções das mais diversas culturas que acabam por ficarem imersas em nosso cotidiano. A expressão comunicação pode ser entendida como

um processo em que A envia uma mensagem para B, sobre o qual a mensagem tem um efeito determinado ou pode ser enfocada com uma negociação e um intercâmbio de sentido, no qual as mensagens, as pessoas, suas culturas e a “realidade” interagem para possibilitar a produção de sentido, ou seja, a sua compreensão. (FORTUNA, s.d., p.6)

⁴ Genebaldo Freire Dias é mestre (M. Sc) e doutor (Ph. D) em ecologia pela UnB, com atuação em ecologia humana, Educação Ambiental e dimensões humanas, das alterações ambientais globais.



E a expressão ao partir de um verbo reflexivo é compreendida como

tornar comum, partilhar e dialogar [...] a comunicação seria um agir, um comportamento, uma expressão humana observável e identificável. No agir comunicacional, as ações são orientadas para o entendimento mútuo, o ser que inicia o processo comunicacional é também produto dos processos de socialização. (FORTUNA, s.d., p.6)

A comunidade sempre foi o foco das atuações da escola. As ações começavam dentro da instituição, mas era preciso que repercutisse também para além dos muros escolares. Para Leff (2007) a crise do Estado fez emergir uma sociedade em busca de um paradigma de cidadania com direitos e deveres. Assim, despontam os movimentos sociais e ambientais, que acabam por povoar a cena política da sociedade em geral, com novos valores, perspectivas e métodos de ação. Além disso, o autor considera que estes movimentos evidenciam demandas de participação social e de luta pelo poder, ao abrir novos espaços de confrontação, divulgado institucionalmente e pela mídia. Insere-se numa estratégia de mudanças tecnológicas e sociais, que estimula uma produção de conhecimentos e formas alternativas de organização social e produtiva e na maneira de se comunicar. Para isso algumas formas de comunicação foram adotadas pela Educação Ambiental da Escola Samuel Dietschi para que os projetos fossem divulgados e assim ganhassem adeptos e participantes ativos na responsabilidade dentro e para a sociedade, conforme demonstrou a organização cronológica dos documentos analisados.

Os projetos de Educação Ambiental sempre envolveram a comunidade local, pois normalmente era o público-alvo, e muitas vezes participavam dos projetos. Devido a esse envolvimento tinham acesso às atividades e aos propósitos delas, mas era preciso que a comunicação também fosse realizada de maneira formal ao levar informações consistentes sobre os projetos e a própria participação da coletividade. As publicações foram em jornais locais, nos bilhete aos responsáveis, em oficinas de artesanatos e informações ambientais distribuída à comunidade, folders, participação em fóruns, concursos externos a escola e seminários. A intenção da comunicação foi levar o sujeito pensante presente na escola e na comunidade externa a não pensar sozinho, pois

não pode pensar sem a co-participação de outros sujeitos no ato de pensar sobre o objeto. Não há um “penso”, mas um “pensamos”. É o “pensamos” que estabelece o “penso” e não o contrário. Esta co-participação dos sujeitos no ato de pensar se dá na comunicação. O objeto, por isto mesmo, não é a incidência terminativa do pensamento de um sujeito, mas o mediatizador da comunicação. (FREIRE, 1983, p.45)

Sendo assim, o campo da comunicação perpassa por diferentes áreas da sociedade e do conhecimento, incorporando uma prática transdisciplinar, confere-lhe uma vitalidade ímpar



nessa transgressão de fronteiras disciplinares e sociais. Uma vez que “os meios de comunicação, por meio de debates, filmes, artigos enfocando os problemas ambientais, contribuem para a conscientização da população” (REIGOTA, 2006, p.24). Para tanto a escola sempre esteve na mídia e utilizou outros modos de comunicação para que mudanças significativas ocorressem na comunidade com a contribuição dos órgãos públicos, mas principalmente pela mudança de hábitos dos moradores do bairro São Jorge, inicialmente, ou seja, do local para o mais abrangente possível.

Considerações Finais

Ao rever o conjunto deste processo de pesquisa e a própria trajetória educativo-ambiental da E.M.E.F. Samuel Dietschi, torna-se evidente a necessidade de destacar alguns aspectos que se configuram mais relevantes e que podem ser abordados desde diferentes perspectivas, nomeadamente: perspectivas metodológicas, temáticas e prospectivas. Isso para que a compreensão seja sistematizada de forma clara, a fim de contribuir para o avanço de novos projetos em outras instituições educativas.

Em relação aos aspectos metodológicos deste trabalho monográfico de base qualitativo-biográfica, vale ressaltar que os instrumentos e estratégias utilizadas permitiram a captação da subjetividade dos sujeitos envolvidos nesta pesquisa. Neste sentido, vale destacar que o interesse foi muito maior em compreender as ações e suas motivações do que quantificar atividades em si mesmas. Esta opção deu características particulares aos resultados da análise, ao mesmo tempo em que exigiu um maior esforço da pesquisadora para compreender os anseios que moveram a comunidade escolar a promover uma mudança significativa em suas práticas educativas.

Iniciar a pesquisa a partir da seleção e organização que as bolsistas realizaram tornou o trabalho mais rápido e possibilitou uma melhor oportunidade de aproximação ao campo empírico, visto que no material concedido temporariamente pela escola pesquisada, havia outros trabalhos que não faziam parte dos projetos de Educação Ambiental. Ao conversar com as bolsistas e a professora coordenadora da pesquisa, foi possível esclarecer alguns pontos para uma melhor orientação do trabalho, isso porque, como elas já estavam lidando com a documentação há mais tempo, tinham dúvidas e curiosidades que foram importantíssimas na construção do objeto de pesquisa. Trabalhar em conjunto é uma oportunidade de ter a compreensão de vários olhares e assim uma análise mais crítica e enriquecedora.



Ler, organizar, planejar, executar, comunicar e analisar, estes são alguns passos para a efetivação da Educação Ambiental na escola pesquisada. Ao analisar os documentos foi perceptível que estes passos foram seguidos para que o sucesso e a continuidade dos projetos fossem concretizados. A Educação Ambiental foi desenvolvida para além da proposta de transversalidade e tornou-se parte integrante da realidade e do dia-a-dia da escola e da comunidade que a cerca.

Com a amplitude da temática ambiental, uma variedade de assuntos foi sendo incorporados aos projetos, com a finalidade de alcançar seus objetivos educativos de apontar a necessidade de mudança de comportamento, atitudes e valores por parte não só dos estudantes, mas também dos professores e da comunidade em geral. Esses aspectos podem ser destacados na fala e na inquietação da professora idealizadora deste processo, fomentando e concretizando a Educação Ambiental ao explicar, instigar e refletir juntamente com a comunidade escolar, primeiramente, todas as temáticas ligadas às problemáticas do seu contexto.

As considerações de caráter prospectivo desta pesquisa são os seguintes: que pesquisa como esta possam contribuir para que outras comunidades se sintam encorajadas a investir em bons projetos de Educação Ambiental; que a chave do sucesso dos projetos de Educação e de sua permanência ao longo dos anos está relacionada à forma como as comunidades assumem e legitimam seus resultados; que os avanços da Educação Ambiental não podem parar, já que é um movimento dinâmico, e dessa forma a Escola Municipal de Educação Fundamental Samuel Dietschi vem construindo sua caminhada na busca de uma sociedade sustentável, cidadã e crítica. A linha de ação da escola demonstra desenvolver a cooperação e participação de todos e educar para a vida, visando a Educação Ambiental e o exercício da Cidadania.

Por fim, ao analisar as ações da Educação Ambiental da E.M.E.F. Samuel Dietschi é possível dizer que, conforme afirma a literatura, não existem modelos únicos para inserir ou potencializar a temática ambiental nas escolas, mas que este processo depende de profissionais qualificados e com condições para assumir a liderança destes processos, garantindo o compromisso social de favorecer a formação de uma cidadania mais crítica e instrumentalizada para as ações necessárias a mudanças de sua realidade.



Referências Bibliográficas

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 256p.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 17 mai.2009.

DIAS, Genebaldo Freire. **Ecopercepção: um resumo didático dos desafios socioambientais**. São Paulo: Gaia, 2004. 61p.

FORESTI, Miriam Celi Pimentel Porto. **Sobre Prática Pedagógica, Planejamento e Metodologia de Ensino: a articulação necessária**. Disponível em: <<http://www.franca.unesp.br/oep/Eixo%20%20-%20Tema%201.pdf>>. Acesso em: 06 set.2009.

FORTUNA, Danielli Barros. **Educomunicação: Importância da Apropriação dos Media (rádio) no Exercício da Educação Ambiental e Cidadania na Comunidade**. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/fortuna-danielle-educomunicacao-importancia-da-apropriacao-dos-media.pdf>>. Acesso em: 25 ago.2009.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** In: _____. Extensão ou comunicação? Tradução de Rosisca Darcy de Oliveira. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 93p.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endelich Orth. Petrópolis/RJ: Vozes, 2001. 343p.

_____. **Epistemologia Ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 239p.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. 783p.

MÜLLER, Jackson. **O que é Educação Ambiental?** In: _____. Educação Ambiental: diretrizes para a prática pedagógica. Porto Alegre: FAMURS, 1998. 146p.

REIGOTA, Marcos. **Meio Ambiente e Representação Social**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 1998. 87p.

_____. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2006. 62p.

RODRIGUES, Angélica Cosenza. **Saberes Docentes em Foco: a construção interdisciplinar da educação ambiental**. In: _____. A Educação Ambiental e o Fazer Interdisciplinar na Escola. Araraquara-SP: JM Editora, 2008. 151p.



ÉRICO VERISSIMO E GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ, CONTADORES DA HISTÓRIA LATINO-AMERICANA

ÉRICO VERISSIMO AND GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ, STORYTELLERS OF LATIN AMERICA HISTORY

Tiago Pedruzzi¹ - UFRGS

Resumo

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma análise comparada das obras *O Tempo e o Vento* de Erico Verissimo, com foco principal em *O Continente*, e *Cem Anos de Solidão* de Gabriel García Márquez, levando em consideração os aspectos históricos, sociológicos e literários com vistas a uma interpretação do contato de ambas, suas semelhanças e diferenças, as questões de intertextualidade, bem como aspectos da construção do processo de representação urbana. Entre as principais características encontramos os aspectos fundacionais das cidades fictícias em ambos os romances e, também, o caráter arquetípico destas urbes, a escolha da saga como estrutura da narrativa, o papel da memória pessoal na feitura das obras e o posicionamento dos autores como contadores de história. A comparação entre as obras se justifica, pois a sabida leitura de *O Tempo e o Vento* por Gabriel García Márquez demonstra que se existiu uma barreira cultural entre a América lusa e a América hispânica ela não era tão sólida e permitiu importantes trocas culturais como a aqui referida. Para isso, fez-se uso da fortuna crítica acerca das produções dos distintos escritores, teóricos dos processos urbanos, tais como José Luis Romero e Enrique del Acebo Ibañez e historiadores que contemplem questões do processo histórico latino-americano.

Palavras Chave: História. Cidade. Saga. Erico Verissimo. Gabriel García Márquez.

Abstract

This paper aims to present a comparative analysis of works *O Tempo e o Vento* Erico Verissimo, with principal focus on *O Continente*, e *Cem Anos de Solidão* Gabriel García Márquez, taking into account the historical, sociological and literary toward a interpretation of contact for both their similarities and differences, the issues of intertextuality, as well as aspects of the construction process of urban representation. Among the main features we find the foundational aspects of fictional cities in both novels and also the archetypal character of these cities, the choice of the saga as the narrative structure, the function of personal memory in the making and placement of works of authors such as storyteller of the history. The comparison between the works is justified because the reading of *O Tempo e o Vento* by Gabriel García Márquez shows that there has been a cultural barrier between Portuguese America and Spanish America it was not as solid and made important cultural exchange as outlined below. To do this, use has been made about the critical fortune of the productions of distinguished writers, theorists of urban processes, such as Jose Luis Romero and Enrique del Acebo Ibañez and historians that contemplate the historical process in Latin America.

Key-words: History. City. Saga. Erico Verissimo. Gabriel García Márquez.

¹ Graduado em Letras – Português e Literaturas de Língua Portuguesa pela UFRGS e mestrando em Literatura Comparada pelo Programa de Pós-Graduação em Letras desta mesma universidade.



Introdução

Em *Me Alugo Para Sonhar*, uma oficina de roteiro ministrada pelo colombiano García Márquez e pelo brasileiro Doc Comparato (responsável pela adaptação da saga de Erico para a televisão) que foi transformada em livro com comentários deste último, traz a conhecimento do público o reconhecimento de García Márquez à trilogia de Erico Verissimo, *O Tempo e o Vento*. Ele não só demonstra ter lido a obra, mas também ressalta sua importância no processo de elaboração de sua obra-prima:

Coño! *O Tempo e o Vento* foi um dos três livros que estudei para escrever *Cem Anos de Solidão*. Verissimo foi genial ao manejar a saga de uma família através dos tempos. É uma pena que tão poucos brasileiros reconheçam isto. (MÁRQUEZ, 1994, p. 12)

O autor colombiano coloca *O Tempo e o Vento* lado a lado com as *Mil e Uma Noites* e a *Bíblia* na gênese de seu livro (BENTANCUR, 2004, p. 60). Esta afirmativa já basta como estímulo para uma comparação entre os dois romances e

Esse trabalho não tem o intuito de ser uma comparação final sobre os livros, mas sim um panorama e um paralelo do processo criativo de ambos a partir de suas memórias e declarações e também uma leitura de alguns pontos de contato, ou seja, suas relações intertextuais no sentido que Kristeva dá ao conceito:

Todo texto se constrói como mosaico de citações, todo texto é absorção e transformação de um outro texto. Em lugar da noção de intersubjetividade, instala-se a de intertextualidade e a linguagem poética lê-se pelo menos como dupla. (KRISTEVA, 1974, p. 62)

Essa noção das relações intertextuais, exposta por Kristeva, distancia a literatura comparada da mera noção de influências e dívidas, que por muito tempo foi criticada, mas que pode ser benéfica, caso não se resuma à exagerada busca por fontes como descreve Remak:

Em muitos estudos de influência deu-se atenção excessiva à localização de fontes, e muito pouca a questões tais como: o que foi mantido e o que foi *rejeitado*, e por quê, e como o material foi absorvido e integrado, e com que sucesso? Conduzidos dessa maneira, os estudos de influência contribuem não apenas para o nosso conhecimento de história literária, como também para nossa compreensão do processo criativo e da obra de arte literária. (REMAK, 1994, p. 176)

Ademais, buscar compreender o processo criativo, as implicações históricas que as sagas expõem e pensar, ainda, o processo de construção das fictícias cidades presentes nelas, levando em conta questões históricas, sociológicas e literárias. Também, verificar os pontos



de contato e divergências delas, considerando as diversas interpretações que a literatura pode receber.

2. De sagas e memórias

Um primeiro ponto a se observar quando lemos ambos os romances é como eles são classificados: sagas. Sendo saga a palavra utilizada para caracterizar o seu projeto segundo a própria voz de Erico Verissimo: “Minha saga do Rio Grande devia abranger duzentos anos, de 1745 a 1945” (VERISSIMO, 1994, p. 295). O próprio relato de Garcia Márquez a Doc Comparato sobre o seu contato com a obra de Erico a evidencia assim também: “Verissimo foi genial ao manejar a saga de uma família através dos tempos” (MÁRQUEZ, 1994, p. 12). Muitos classificam-nas assim, incluindo os próprios autores, entretanto, não buscam saber o que realmente pode caracterizar uma saga e perdem uma chance de alargar as leituras destas obras. O termo saga que tem como etimologia a palavra da língua islandesa *segja*, que significa contar/narrar, ficou caracterizada, sobretudo nos países nórdicos de origem, como um conjunto de relatos em prosa, longos ou curtos, orais, inicialmente, e escritos posteriormente. Mais modernamente, a palavra saga passou a designar tão somente narrativas familiares, talvez, impulsionada pelo gênero mais comum das sagas nórdicas, as sagas familiares ou sagas dos islandeses (*Islendinga sögur*). Neste formato, o desenrolar genealógico de uma família –o feudo familiar- serve como pano de fundo para o desenvolvimento de histórias de cunho histórico, mítico ou religioso (cf. SCHOLES, 1977, p. 28 -29). Além dessas características, as sagas islandesas, muitas vezes, alcançaram excelência e prestígio, mesmo quando produzidas por autores iletrados, pois estes “tinham condições de realizar, tanto uma história secular como uma ficção realista em prosa com uma influência mínima de livros e escrita” (SCHOLES, 1977. p. 29). A partir disto, esta definição chega aos dias de hoje ligada a histórias familiares e sucessão de fatos ou relatos. Assim, portanto, temos um aporte muito grande de leituras, levando em consideração essas características de saga, tanto no sentido de um conjunto de histórias familiares, como em um conjunto de relatos. E, tanto Erico Verissimo quanto Gabriel García Márquez, não deixam de enfatizar em suas autobiografias que são “contadores de histórias” e frisam esse rótulo a partir das lembranças familiares que servirão de fonte inspiradora para os feudos familiares apresentados, cernes das obras aqui comparadas. Vejamos o que fala Gabriel García Márquez



nesta conversa com Plínio Apuleyo Mendoza, quando indagado se o livro *Cem Anos de Solidão* seria uma parábola ou alegoria da história da humanidade:

- Não, eu só quis deixar um testemunho poético do mundo da minha infância, que, como você sabe, transcorreu numa casa grande, muito triste, com uma irmã que comia terra e uma avó que adivinhava o futuro, e numerosos parentes de nomes iguais que nunca fizeram muita distinção entre a felicidade e a demência. (MÁRQUEZ, 1982, p. 79)

Também Erico Verissimo apresenta esta perspectiva de contador de histórias:

E assim, depois que compreendi tudo isso, as personagens para o projetado e sonhado romance me foram saindo da memória, como coelhos duma cartola de mágico... Como era que eu não tinha visto antes toda essa riqueza? E que dizer de Nico Velho, Aníbal Lopes, Nestor Verissimo e cem outros varões? Era o meu povo. Era o meu sangue. Eram as minhas vivências, diretas ou indiretas, que por tanto tempo eu renegara. (VERISSIMO, 1994, p. 294)

Erico, mesmo desconhecendo sua influência na produção do autor de *Funerais da Mamãe Grande*, tece alguns comentários a respeito de *Cem Anos de Solidão*:

Vejam também esse extraordinário *Cem Anos de Solidão*, de Gabriel García Márquez. É um rosário de estórias, às vezes uma dentro da outra, do princípio ao fim do livro. (VERISSIMO, 1994, p. 36).

Este “rosário de histórias”, principalmente neste caso, histórias de suas famílias, transformadas sob a pena da ficção não depreciam a obra, pois os escritores têm plena consciência do não controle do material ficcional, tais como histórias, personagens, paisagens e cenários. Destes dados concretos, que ficam armazenados no inconsciente, nasce a literatura, como afirma Erico em *Solo de Clarineta*: “Estou convencido de que o inconsciente representa um papel muito importante - mais do que o escritor geralmente quer admitir - na criação literária” (VERISSIMO, 1994, p. 293) O autor de *Doze Contos Peregrinos*, da mesma forma, ao falar das possíveis leituras que seu romance recebe e que não eram intencionais, confirma o papel do inconsciente como provável produtor destes sentidos, sem deixar também de ironizar a vontade dos críticos de encontrarem em seus textos ‘intenções mais complexas”:

- Os críticos sempre encontram para ele (o texto de *Cem Anos de Solidão*) intenções mais complexas.
 - Se existem, devem ser inconscientes. Mas pode ser que os críticos, ao contrário dos romancistas, não encontrem nos livros o que podem, mas sim o que querem.
- (MÁRQUEZ, 1982, p. 79)



Assim, o processo criativo de um romance muitas vezes é uma das chaves para as leituras posteriores desta obra. Tanto Verissimo quanto Márquez têm suas memórias e opiniões acerca de seus romances amplamente documentadas. O escritor brasileiro escreve *Solo de Clarineta* e deixa *Solo de Clarineta II* por concluir, trabalho realizado pelo crítico e professor Flávio Loureiro Chaves a pedido da família, ademais, deixa uma ampla quantidade de entrevistas concedidas nos últimos anos de sua vida. Já quanto às memórias do autor de *O Amor nos Tempos de Cólera*, diversas são as obras publicadas. Podemos citar apenas duas dentre elas a já citada conversa com Plínio Apuleyo Mendoza, *Cheiro de Goiaba* e *Viver para contá-las*, um livro de memórias. Em ambas as obras, o enredo é escrito em cima de árvores genealógicas, a saga propriamente dita é capaz de descrever a situação da cidade e/ou a situação a que as famílias estão vinculadas. O que afirma Carmen Arnau (1971) a respeito de *Cem Anos de Solidão*, “La casa de los Buendía y Macondo reflejan la prosperidad o miseria de la familia fundadora”. Assim a história da cidade e a história da família estão intrinsecamente ligadas, o mesmo podemos pensar a respeito de Santa Fé e da família Terra-Cambará, os momentos críticos da cidade são perpassados igualmente pela família, desse modo a saga é um artifício valiosíssimo na criação de um mundo completo, onde diversos aspectos da vida humana podem ser contemplados na ficção.

3. Santa fé e macondo: entre o histórico e o ficcional

3.1 A microcós mica santa fé

Estudar as cidades que Erico Verissimo criou é compreender algumas particularidades muito importantes de sua obra. Flávio Loureiro Chaves já afirmara uma das características de sua produção quando se referira à cidade de *Incidente em Antares* “Antares é uma cidade microcós mica, um cenário onde se resume simultaneamente a História e a condição humana”. (CHAVES, 1981, p. 114).

Assim como Antares, Santa Fé, a fictícia cidade de *O Tempo e o Vento*, resume também essas duas características. Não é de se estranhar muitas vezes o fato de alguns críticos ignorarem os valores universais das criações de Erico, visto que a leitura predominante de *O Tempo e o Vento* é a de romance histórico, ligado a um tempo pré-determinado e a uma região também demarcada, emanando daí todas as vantagens e prejuízos que uma leitura unidirecional podem acarretar. Mas Flávio Loureiro, sem abandonar a interpretação histórica,



lança mão de uma interpretação mais ampla, segundo a qual Erico Verissimo amplia o espectro de sua obra quando:

Seu projeto intelectual atribui ao Continente a função substantiva de um microcosmo onde se lê - na epopéia do gaúcho - o drama do homem de qualquer latitude, assegurando o trânsito do particular para o universal.(CHAVES, 1994. p. 54)

Sendo assim, Santa Fé merece uma análise, pensando sua construção inserida na história brasileira e da América Ibérica bem como seu caráter universal, ressaltado pelas características inerentes ao processo de constituição urbana. A gênese de Santa Fé é a gênese de uma cidade sul-rio-grandense, brasileira, ibero-americana, com as idiossincrasias que estes adjetivos podem carregar, mas também com todas as características universais do processo de formação das cidades.

Um dos primeiros fatores a serem analisadas em *O Continente* é a questão fundacional de Santa Fé e seus antecedentes. Como fato anterior à fundação de Santa Fé temos dois episódios da história sul-rio-grandense muitas vezes ignorado pela historiografia oficial que conta a história do Rio Grande do Sul a partir da ocupação litorânea e açoriana. O primeiro é a presença de um contingente inicial de povoadores no interior do continente, vicentistas e lagunenses ou seus descendentes, que cruzavam o Continente de São Pedro tropeando ou preando índios e que fixaram residência nestas planuras sem dono. Um destes, Maneco Terra, é o primeiro galho da família Terra-Cambará no Rio Grande do Sul, que seduzido pelas histórias de seu avô e também de seu pai, Juca Terra, que mesmo sendo possuidor de uma carta de sesmaria morre sem concretizar o sonho de fixar moradia no continente. Resta ao filho a tarefa de viver e povoar as distantes plagas. Outro personagem desta leva de homens que penetraram o continente é o coronel Ricardo Amaral, como podemos verificar na descrição do autor:

... dono dos campos em derredor, senhor de dezenas de léguas de sesmaria e muitos milhares de cabeças de gado, além duma charqueada e de vastas lavouras. Contava-se que o coronel Amaral nascera em Laguna e viera, ainda muito moço, para o Continente com paulistas que negociavam com mulas. Chegou, gostou e ficou. (VERISSIMO, 1985, p. 133)

Tanto Maneco Terra, quanto o coronel Ricardo Amaral são responsáveis pela colonização do continente de São Pedro. Recebem as sesmarias da coroa portuguesa e serão o contingente português frente às ameaças castelhanas. A distribuição de sesmarias foi a forma encontrada pela coroa portuguesa para fixar as fronteiras do império português no Brasil e



remontam desde os tempos das capitâneas hereditárias. Com o passar do tempo e com a fracassada experiência das capitâneas por centralizar o controle das terras as sesmarias foram distribuídas para mais pessoas. Para analisar estes fatos devemos fazer uso de referencial teórico a respeito da cidade na Iberoamérica. Como demonstra Romero, a fundação de cidades foi muitas vezes a única maneira de assegurar a posse da terra disputada aos inimigos no caso da coroa portuguesa no continente, Espanha:

Como centro militar y político la ciudad latinoamericana fue muchas veces una institución, esto es, una expresión física de una situación legal y política. El conquistador que había recibido ciertos derechos territoriales por la vía de una capitulación o donación, estaba obligado a tomar posesión de su territorio[...] Para tomar posesión necesitaba producir un hecho y consistió generalmente en la fundación de ciudades. (ROMERO,2001, p. 54)

A concessão de sesmarias gera um motivo importante na concepção das cidades, o enraizamento do indivíduo a um local. Esse enraizamento permitido, visto que, a sesmaria, muitas vezes, apenas é o documento que oficializava o que acontecia na prática, a posse de um território, será o gérmen da idéia de fundar cidades. A idéia de posse e fixação em um território também é chamada "arraigo". A definição de arraigo que utilizaremos é a apresentada por Enrique del Acebo Ibañez:

Esta fijación del hombre al espacio tiende a darse en forma de arraigo, entendiendo este hecho como un fenómeno geo-socio-cultural [...] Hablaremos de arraigo en tanto fijación, de un individuo o conjunto de individuos, dentro de un espacio, una sociedad y una cultura determinadas (IBAÑEZ, 1993, p. 32)

O pai de Maneco Terra vivia como um andarilho e apesar de possuir família era considerado pelos próximos como um “vaga-mundo” que possuía um “bicho-carpinteiro” e não conseguia ficar parado em um lugar por muito tempo. Ele possuía um fato, as sesmarias, e a vontade para concretizar o enraizamento no continente, no entanto, não conseguiu realizar o sonho de viver nas suas terras. Maneco Terra será o homem que deitará raízes no continente. A questão do arraigo não é uma questão ligada intrinsecamente ao urbano "aunque el arraigo encuentre su más honda expresión en el ámbito urbano, se desarrolla en todas las manifestaciones de la vida social humana" (IBAÑEZ,1993, p. 27), como afirma Enrique Martin Lopez em esclarecedora introdução ao texto de Ibañez. Este sentimento de enraizamento será o combustível para a permanência da família Terra, mesmo frente a todo tipo de adversidade como podemos notar neste trecho:

A princípio tinham sofrido os castelhanos, que dominaram o Continente por uns bons treze anos e que de tempos em tempos surgiam em bandos, levando por diante



o gado alheio, saqueando as casas, matando os continentinos, desrespeitando as mulheres. De quando em quando grupos de índios coroados desciam das bandas da Coxilha de Botucaraí e se vinham da direção do rio, atacando as estâncias e os viajantes que encontrassem no caminho. Havia também as "arriadas", partidas de ladrões de gado, homens malvados sem rei nem roque, que não respeitavam a propriedade nem a vida dos estancieiros. (VERISSIMO, 1985, p. 74)

O outro fato narrado por Verissimo e ignorado por alguns historiadores, é a magnitude da obra missionária erigida pelos jesuítas neste lado oriental do Rio Uruguai. Desta cidade fundada sob o signo da religião sai outro galho da família Terra-Cambará: Pedro Missioneiro, que será o pai de Pedro Terra. Ele chegará à fazenda dos Terra e seduzirá Ana, será morto pelo pai e pelos irmãos da moça, mas deixará em seu ventre um filho, que receberá o seu nome. A estância é atacada mais uma vez pelos castelhanos que matam todos os homens, restando vivos apenas as mulheres e as crianças. Elas são encontradas por alguns viajantes que estão se dirigindo às terras do Coronel Ricardo Amaral que está recebendo pessoas com o intuito de formar um povoado. Assim como afirma Romero: la implantación física de las ciudades constituyó un hecho decisivo para la ocupación del territorio americano por los conquistadores europeos". (ROMERO, 2001, p. 57) Será esse povoado o embrião da cidade de Santa Fé. Uma destas concentrações urbanas que se encontram entre os extremos do campo e da cidade como descreve Williams (1989) e que como bem definiu Braudel quando se refere às cidades da América que "crescem antes do campo, ou pelo menos ao mesmo tempo que ele". (cf BRAUDEL apud IBAÑEZ, 1993) O Coronel Ricardo Amaral será o líder natural dessa comunidade tornando-se ele e sua família uma espécie de aristocracia, que foi lugar comum nas cidades da América Latina, como ressalta Romero: "Mineros, ganaderos, plantadores, dueños de ingenios, negreros y grandes comerciantes relacionados con la exportación de productos locales constituyeron rápidamente la aristocracia urbana originaria. (ROMERO, 2001, p. 60). Era com esses ares aristocráticos que o Coronel Ricardo Amaral resolvia as situações que se apresentavam no povoado:

Ricardo Amaral chegou um dia montado no seu cavalo alazão, com aperos chapeados de prata, muito teso, de cabeça erguida e um ar de monarca. As largas abas do chapéu sombreavam-lhe parte do rosto. Ficou sob a figueira grande, à frente dos ranchos, e os poucos habitantes do lugar vieram cercá-lo - as mulheres de olhos baixos e os homens de chapéu na mão. Ricardo Amaral não apeou. De cima do cavalo informou-se sobre as colheitas, ouviu as queixas e resolveu duas ou três questões entre os moradores dos ranchos. Naquelas redondezas ele não era apenas o comandante militar, mas também uma espécie de juiz de paz e conselheiro. (VERISSIMO, 1985, p. 136)



Deste modo, a família Amaral reinou durante muito tempo como única lei no povoado de Santa Fé, até o ano de 1850, em que a já vila de Santa Fé é elevada a cabeça de comarca e recebe seu primeiro juiz de direito, o Dr. Nepomuceno Garcia de Mascarenhas. Anterior à chegada do Dr. Nepomuceno, temos a presença de outro cidadão ilustre em Santa Fé, o padre Lara. Por que citar estas duas personagens? Por que elas farão parte daquela parcela de população que Ángel Rama em *A cidade das Letras* chama de cidade letrada e:

Que compunha o anel protetor do poder e o executor de suas ordens: uma plêiade de religiosos, administradores, educadores, profissionais, escritores e múltiplos servidores intelectuais. Todos os que manejavam a pena estavam estreitamente associados às funções do poder e compunham o que Georg Friederic viu como um país modelo de funcionalismo e de burocracia. (RAMA, 1985, p. 43)

O Dr. Nepomuceno encarna muitas das funções da cidade letrada, inclusive a de dar uma interpretação por escrito, decodificando os signos dessa cidade. Da sua pena nasce uma pequena história de Santa Fé em forma de almanaque. Ali ele interpreta os signos da cidade e repassa à pequena parcela de população leitora, a sua visão da vila de Santa Fé.

Erico Verissimo ao manejar com a História na construção da cidade de Santa Fé vai além da superficialidade e apresenta aspectos muitas vezes negligenciados pelos historiadores, tais como a fixação anterior à imigração açoriana de indivíduos vindos de outras províncias. A fundação de povoados que se desenvolverão junto com o campo e que serão marcos de fixação e defesa do território frente aos inimigos. Além disso, a presença de questões universais quanto ao processo histórico-fundacional das cidades também é verificada na obra, dentre as quais podemos destacar: a questão do enraizamento (arraigo) dos indivíduos como fator gerador de cidades e a decodificação e organização dos signos da cidade pela cidade letrada como teoriza Ángel Rama.

3.2 A prototípica macondo

Ao analisarmos a cidade de Macondo não podemos deixar de mencionar suas semelhanças a outras cidades fictícias que servem como uma espécie de microcosmo, como Antares, Santa Fé ou Macondo. Segundo Benedetti, Macondo é:

Um pueblo prototípico, tan inexistente como el faulkneriano condado de Yoknapatawpha o la Santa María de Onetti, y sin embargo tan profundamente genuino como uno y otra. (BENEDETTI, 1972, p. 12)

Não só Benedetti, mas também outros estudiosos comparam Macondo ao condado de Yoknapatawpha, pois parece ser ponto comum identificar a influência de Faulkner na escrita



de Márquez, apesar do escritor negar essa influência em sua criação e só aceitar as semelhanças de sua Macondo após conhecer a região retratada pelo escritor estadunidense em suas obras, pois assim como a real Aracataca ou a fictícia Macondo todas possuem as marcas de uma grande companhia bananeira. "No entanto, não é essa a característica mais importante de Macondo - parecer-se com Yoknapatawpha -, mas sim o papel que ela assume perante os leitores dos livros do escritor colombiano". Esta reflexão é afirmada nas palavras de Emmanuel Carballo:

Em novelas y cuentos, García Márquez de tanto insistir y merodear en los mismos temas há dado a las letras hispanoamericanas lo que dio Faulkner a las letras de los Estados Unidos, un mundo novelesco autosuficiente y convincente. Para el lector de lengua española Macondo y un pueblo próximo y menos pequeño cuyo nombre nunca se menciona tienen el mismo interés, la misma prodigiosa diversidad, el mismo impresionante aliento que posee el lector de lengua inglesa el condado de Yoknapatawpha. (CARBALLO, 1972, p. 26)

Este mundo auto-suficiente e convincente não se dá apenas pela repetição e ronda em torno da cidade criada ficcionalmente. Toda a construção de Macondo faz com que a leitura de *Cem Anos de Solidão* aproxime o leitor sentimentalmente da cidade criada pelo escritor. Interessante também lembrarmos de que a mesma cidade de Macondo não é só uma virtual conhecida dos leitores de fala hispânica, a nós brasileiros ela também evoca um mundo conhecido, aquela cidadezinha próxima, muitas vezes relegada ao esquecimento pelas pessoas da metrópole sem tempo para olharem para o seu passado.

Destarte, temos ao mesmo tempo uma cidade localizada geograficamente, em uma região (país e continente) que segue sendo referência para os leitores próximos a sua realidade, pois conhecem todas as demandas que aparecem no romance tais como: infinitas guerras que não causaram transformações estruturais, políticas ou econômicas nos lugares que aconteceram; empresas que se instalam em uma região sob os auspícios de governos que muitas vezes têm boa-fé, mas que pecam por não darem guarida a seus cidadãos frente às injustiças, às espoliações ou desmandos das mesmas; entre tantos outros problemas das cidades latino-americanas e que, além disso, também alberga uma vasta gama de significados múltiplos para todo o leitor alheio a estas características.

Macondo, portanto, reflete uma história universal e mítica e também uma história específica, a história de um continente, país ou região. Ángel Rama nota em García Márquez uma obsessão em

Traducir en la literatura lo peculiar y lo architépico de la vida colombiana (latinoamericana), sentirlo de nuevo, em un modo tan real como la realidad misma,



mediante las palabras que componen um libro y que resulte viviente así también.
(RAMA, 1972, p. 122)

Emmanuel Carballo vê a obra de Gabriel García Márquez como uma resposta perfeita ao dilema presente na produção dos escritores da América Latina do século XX:

Por último, Cien Años de Soledad plantea un dilema que los escritores de esta parte del mundo todavía no acaban de resolver: hasta qué punto la novela, y el resto de los géneros literarios, debe reflejar las condiciones objetivas, en este caso el subdesarrollo, o hasta que punto es lícito, pensando que la novelística está em manos de hombres tan capaces como los europeos, ir más allá y dar a los lectores una imagen técnica y estilística acorde con lo que está sucediendo en los laboratorios más avanzados de los países que viven y gozan las ventajas del siglo XX. (CARBALLO, 1972, p. 36)

Carballo demonstra que o escritor colombiano cumpre a tarefa de combinar arte com história e escreve um romance que "es de Aracataca, de Colombia, de América Latina y del mundo" (CARBALLO, 1972, p. 37), um romance universal ou como define Mario Vargas Llosa: "una novela total" (LLOSA, 2007, p. XXV). Vargas Llosa afirma também que a história de Macondo

[...] condensa la historia humana, los estadios por los que atraviesa corresponden, en sus grandes lineamientos, a los de cualquier sociedad, y en sus detalles, a los de cualquier sociedad subdesarrollada, aunque más específicamente a las latinoamericanas. (LLOSA, 2007, p. XXX).

Verificar, pois, algumas características dos processos urbanos presentes na obra do escritor colombiano é uma forma de compreender as opções feitas por ele na tentativa de tecer um texto tão grandioso que resume na história de uma família e de um povoado. Tanta universalidade e especificidade, alcançando afetivamente ao público ibero-americano e ao restante público por questões universais, ademais, emplacando uma vendagem de 30 milhões de exemplares nos 35 idiomas para os quais foi traduzido.

A primeira questão fundamental de *Cem Anos de Solidão* é a fundação de Macondo. A aproximação do feito fundacional de Macondo com o ciclo das fundações nas Américas não é casual. Toda a construção da história americana teve lastro na fundação de cidades, como nos aponta Enrique Martín López:

El otro fenómeno peculiar es la colonización por España del continente americano. Frente al sistema de los restantes países europeos, consistente en fundar factorías que sirvieran como avanzada de actividades mercantiles, España funda ciudades desde el primer momento – Santo Domingo, em 1496 – y en siglos sucesivos alcanza a fundar varios millares más. (LÓPEZ apud IBÁÑEZ, 1993, p. 16)



O feito fundacional em Macondo se dá pelas mãos da família Buendía e o grupo que a acompanhava, a história da cidade/povoado se confunde com a própria história da família como já havia proposto Márquez em *A revoada (La Hojarasca)*, mas alcançando melhor forma em *Cem Anos de Solidão* como demonstra Llosa:

Esta operación, confundir el destino de una comunidad con el de una familia, aparece en *La Hojarasca* y en <<Los funerales de la Mamá Grande>>, pero solo en *Cien Años de Soledad* alcanza su plena eficacia: aquí sí es evidente que la interdependencia de la historia del pueblo y la de los Buendía es absoluta. Estos sufren, originan o remedian todos los grandes acontecimientos que vive esa sociedad, desde el nacimiento hasta la muerte: su fundación, sus contactos con el mundo (es Úrsula quien descubre la ruta que trae la primera invasión de inmigrantes a Macondo), sus transformaciones urbanas y sociales, sus guerras, sus huelgas, sus matanzas, su ruina. (LLOSA, 2007, p. XXVIII)

A semelhança da travessia dos fundadores de Macondo e a forma como se deu a conquista de territórios pelos conquistadores espanhóis é uma das aproximações possíveis que não podemos deixar escapar em uma leitura detalhada da produção do escritor colombiano. Romero afirma acerca das fundações de cidades na América o seguinte:

El grupo que se instalaba sobre el territorio para tomar posesión de él había llegado a través de caminos desconocidos y había cortado el contacto con la retaguardia. Todos quemaban las naves. (ROMERO, 2001, p. 47)

Depois de quase dois anos de travessia, cansado de tanto buscar uma saída para ao mar e após ter um sonho onde "se levantaba una ciudad ruidosa con casas de paredes de espejo" (MÁRQUEZ, 2007, p. 34), Arcádio Buendía convence a "sus hombres de que nunca encontrarían el mar. Les ordenó derribar los árboles para hacer un claro junto al río, en el lugar más fresco de la orilla"(MÁRQUEZ, 2007, p. 34) e ali fundam a aldeia. Também o processo fundacional de Macondo apresenta paralelos com o processo fundacional das cidades latino-americanas como podemos verificar neste trecho acerca das fundações:

De hecho, la fundación fue casi siempre improvisada, hecha sobre la base de una rápida apreciación de ciertas ventajas inmediatas del lugar geográfico - la costa, la altura, el río - y sobre todo del sitio - el agua, los vientos, los pastos, las leñas-. Pero la ciudad se instaló generalmente sobre territorio mal conocido, sin que existiera experiencia suficiente para prever inconvenientes diversos que luego se presentarían. (ROMERO, 2001, p. 63)

Assim, a improvisada fundação de Macondo nascida do sonho de Arcádio Buendía, que em uma primeira leitura estaria dentro do clima fantástico que permeia toda a obra do escritor de Aracataca, também apresenta características do processo urbano latino-americano.



As fundações de cidades na América Latina não tinham o caráter definitivo e muitas vezes elas eram trasladadas a lugares mais bem posicionados geograficamente, no entanto, a cidade continuava sendo a mesma, pois conservava o seu nome como demonstra Romero:

Lo cierto es que, en muchas ciudades, la experiencia aconsejó un cambio de sitio, que a veces fue un cambio de lugar geográfico. El traslado fue un curioso fenómeno, puesto que jurídicamente la ciudad era la misma por el hecho de conservar el nombre y mantenerse dentro de la misma jurisdicción; pero el tiempo diría si la ciudad había de ser o no la misma [...] (ROMERO, 2001, p. 63)

O patriarca da família Buendía também vê a possibilidade de transferir Macondo de lugar quando acredita que estão isolados do resto do mundo. Sua tentativa de mudança é minada pelas artimanhas de sua esposa, Úrsula. Frente a este episódio a única coisa que parece fazer com que os Buendía permaneçam em Macondo é o enraizamento (arraigo) àquele solo. Este apego à terra está ligado diretamente à população feminina de Macondo, pois são elas, incitadas por Úrsula Buendía que demoverão seus maridos da idéia do traslado. A força feminina pode ser notada neste trecho em que Arcádio demonstra seu desapego ao lugar e Úrsula apresenta a maternidade como motivo para a permanência:

"Puesto que nadie quiere irse, nos iremos solos". Úrsula no se alteró.
- No nos iremos -dijo-. Aquí nos quedamos, porque aquí hemos tenido un hijo.
- Todavía no tenemos un muerto -dijo él-. Uno no es de ninguna parte mientras no tenga un muerto bajo la tierra.
Úrsula replicó, con suave firmeza:
- Si es necesario que yo me muera para que se queden aquí, me muero.
(MÁRQUEZ, 2007, p. 23)

Úrsula tem a preocupação de construir um lar, visto que, possuem filhos e essa será a razão para que Arcádio desista das idéias de deslocamento da cidade de Macondo ou da própria família. Esta idéia de construção de um lar, de se por limites é questão fundamental do arraigo e motivo de fundação e permanência das cidades, posto que

[...] la ciudad existe porque el hombre se arraiga. El hombre habita y ese habitar tiende a la conformación de un arraigo geo-socio-cultural, el cual adquiere una especificación en el habitar urbano. (IBÁÑEZ, 1993, p.257)

Portanto, a existência de Macondo está intimamente ligada ao familiar, à preservação da vida. O sentimento de arraigo nasce dessa imposição de limites, na tentativa de construir um lar, de morar. (cf. IBÁÑEZ, 1993, p. 258)

Para finalizar nossa análise de alguns aspectos de Macondo não podemos deixar de averiguar a presença da cidade letrada. Macondo vive durante muitos anos sem as formalidades da justiça e da religião até o dia que chega sorrateiramente à cidade Don



Apolinar Moscote, “corregidor”. Sua chegada é percebida quando ele ordena que “todas las casas se pintaran de azul para celebrar el aniversario de la independencia nacional” (MÁRQUEZ, 2007, p. 70). A pena assume o poder na cidade e se inicialmente Don Apolinar não conseguirá exercer sua influência em Macondo, após alguns reveses e com a ajuda de “seis soldados descalzos y harapientos, armados com escopetas” (MÁRQUEZ, 2007, p. 70) passará a viver na cidade e depois de alguns anos veremos suas leis sendo cumpridas, ademais, veremos a corrupção a que ele submete o povo de Macondo. Algum tempo depois da chegada do “corregidor” e suas leis mundanas é a vez das leis espirituais tomarem assento no povoado de Macondo. O padre Nicanor Reyna é chamado para officiar o casamento de Aureliano Buendía e Remédios Moscote, “pero se espantó com la aridez de los habitantes de Macondo, que prosperaban em el escándalo, sujetos a la ley natural, sin bautizar a los hijos ni santificar las fiestas” (MÁRQUEZ, 2007, p. 101). A cidade letrada, aquela que é

[...] capaz de conceber como pura especulação, a cidade ideal, projetá-la antes de sua existência, conservá-la além de sua execução material, fazê-la sobreviver inclusive em sua luta com as modificações sensíveis que introduz incessantemente o homem comum. (RAMA, 1985, p. 53)

Os novos habitantes da cidade, criadores e responsáveis pelas leis que a regerão, que lutarão contra os homens comuns em defesa da cidade ideal, serão os responsáveis pela entrada definitiva de Macondo na História, deixando terminantemente para trás toda a perfeição idílica.

Considerações finais

Pudemos observar que um formato antigo, como a saga familiar, foi um artifício muito útil tanto para Verissimo quanto para García Márquez desenvolverem o enredo de seus romances, principalmente considerando a posição em que ambos se colocam, como contadores de história que simplesmente materializam na literatura aquilo que vivenciaram ou escutaram, ou seja, as situações cotidianas (mesmo aquelas improváveis) e a palavra oral, que pertence ao reino das coisas precárias e inseguras (cf. RAMA, 1985, p. 29).

Constatamos que Erico Verissimo apresenta aspectos históricos muitas vezes negligenciados pelos historiadores, tais como a fixação anterior à imigração açoriana, de indivíduos vindos de outras províncias, a fundação de povoados que se desenvolverão concomitantemente ao campo e que serão marcos de fixação e defesa do território frente aos inimigos. Além disso, a presença de questões universais quanto ao processo histórico-



fundacional das cidades é verificada na obra do escritor brasileiro, dentre as quais podemos destacar: a questão do enraizamento (arraigo) dos indivíduos como fator gerador de cidades e a decodificação e organização dos signos da cidade pela cidade letrada, forasteiros que chegam e assumem esta classe do ambiente urbano, consoante com o que teoriza Ángel Rama.

Averiguamos a construção por parte de Gabriel García Márquez de uma cidade arquetípica, que concentra aspectos universais (a presença do caráter mítico) e aspectos específicos (problemáticas relativas ao processo histórico ibero-americano), alcançando assim uma empatia ampla do público leitor com o romance e também uma saída formal aos dilemas da produção literária ibero-americana. A questão fundamental que se confunde com o enredo familiar no romance, tem grande importância na história das Américas, será retratada na saga de Gabriel García Márquez, sem olvidar de fixar através da travessia da família Buendía, também o período de desbravamento do território americano pelos conquistadores, o deslocamento das cidades e o enraizamento como questão fundamental deste processo.

E, por fim, encontramos a presença da cidade letrada na fictícia urbe macondina, assim como verificado anteriormente em Santa Fé, congregando todas as suas ordens e funções, bem como sua representação pelos setores burocráticos e religiosos da sociedade. Assim, as semelhanças e a relação entre as cidades ficcionais e as famílias que são apresentadas nos romances servem como artifício fundamental para retratar todas as transformações urbanas e sociais daqueles microcosmos. Portanto, a partir deste trabalho que buscou apresentar alguns pontos de contato entre as produções dos escritores, pudemos entender melhor as trocas literárias de García Márquez com Erico Verissimo, bem como compreender que o sistema literário latino-americano não foi tão fechado quanto a crítica pensou, existindo intercâmbios importantes – como este aqui descrito – entre o mundo de fala lusitana e o mundo de fala castelhana, pondo em diálogo duas obras tão importantes para suas literaturas nacionais.



Referências Bibliográficas

- ARNAU, Carmen. **O mundo mítico de Gabriel García Márquez**. Barcelona, Ediciones de Bolsillo, 1971.
- BENEDETTI, Mario. Gabriel García Márquez o la vigília dentro del ensueño. In: **9 Asedios a García Márquez**. Santiago de Chile, Editorial Universitária, 1972.
- BENTANCUR, Paulo. Monumento às claras. **Revista Cult**, São Paulo, ano VII n. 86, p.58-60. novembro. 2004.
- CARBALLO, Emmanuel. Gabriel García Márquez, um gran novelista latinoamericano. In: **9 Asedios a García Márquez**. Santiago de Chile, Editorial Universitária, 1972.
- CHAVES, Flávio Loureiro. **Erico Verissimo: Realismo e Sociedade**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1981.
- _____. **Matéria e invenção, Ensaios de literatura**. Editora da Universidade. Porto Alegre, 1994.
- IBÁÑEZ, Enrique del Acebo. **Sociología de la Ciudad Occidental**. Editorial Claridad S.A Buenos Aires, 1993.
- LLOSA, Mario Vargas. Gabriel García Márquez, Realidad total, novela total. In: **Cien Años de Soledad**. España. Alfaguara, 2007.
- MÁRQUEZ, Gabriel García. **Cheiro de Goiaba: Conversas com Plínio Apuleyo Mendoza**, Rio de Janeiro: Editora Record, 1982.
- _____. **Cien Años de Soledad**. España: Alfaguara, 2007.
- _____. COMPARATO, Doc. DIEGO, Eliseo Alberto ...[et al.]: tradução de Eric Nepomuceno. **Me Alugo para Sonhar**. Niterói: Casa Jorge Editorial, 1997.
- KRISTEVA, Júlia. **Introdução à seminálise**. São Paulo: Perspectiva, 1974.
- RAMA, Angel. **A cidade das Letras**. Brasiliense. São Paulo, 1985.
- _____. Um novelista de la violencia americana. In: **9 Asedios a García Márquez**. Santiago de Chile, Editorial Universitária, 1972.
- REMAK, Henry H. H. Literatura comparada: definição e função. In: **Literatura comparada: textos fundadores**. Rio de Janeiro: Rocco, 1994.
- ROMERO, José Luis. **Latinoamérica: las ciudades y las ideas**. Buenos Aires, Siglo XXI, 2001.
- SCHOLES, R.; KELLOG, R. **A natureza da narrativa**. São Paulo MacGraw-Hill: 1977
- VERISSIMO, Erico. **O Tempo e o Vento, O Continente I**. Editora Companhia das Letras. São Paulo, 2006.
- _____. **O Tempo e o Vento, O Continente II**. Editora Globo. Rio de Janeiro, 1987.
- _____. **Solo de Clarineta: memórias**. São Paulo: Globo, 1994.



ESTADO DE DIREITO X ESTADO DE NÃO-DIREITO: A QUESTÃO DA JUDICIALIZAÇÃO DA POLÍTICA E DA POLITIZAÇÃO DO JUDICIÁRIO

STATE OF RIGHTS X STATE OF NON-RIGHTS: THE QUESTION OF JUDICIAL POLICY AND POLITICIZATION OF THE JUDICIARY

*Raquel Hochmann de Freitas*¹
PUCRS

Resumo

O presente artigo objetivou trazer ao estudo a questão da politização do Judiciário em confronto com a judicialização da política no cenário atual, no qual novos conflitos gerados pela ineficiência ou negligência das esferas competentes são trazidos ao exame jurisdicional. Preliminarmente, buscou-se conceituar Estado e Direito confrontando-o com Estado de não-Direito, estabelecendo pressupostos e características nas respectivas formações. A seguir, realizou-se o exame das questões controvertidas na atualidade, a partir de uma análise acerca das hipóteses atuais em que questionados os limites de atuação do Poder Judiciário. Nesse sentido, verificou-se a efetiva possibilidade desta atuação ultrapassar os limites constitucionais visando a atender efetivamente os direitos e as garantias previstos na própria Carta Política. Também passou-se à análise do caso recente da decisão das varas criminais de Porto Alegre/RS quanto ao cumprimento da pena em regime semi-aberto de forma alternada e da real situação que daí exsurge, no sentido de alertar a sociedade para os riscos da omissão do Executivo e do Legislativo no âmbito de suas competências constitucionais. Por fim, objetivou-se fixar o papel fundamental da observância dos ditames constitucionais como garantia para manutenção do Estado de Direito, sob pena do perigoso e indesejado retorno ao Estado de não-Direito.

Palavras-chave: Estado de Direito e de não-Direito. Separação dos poderes. Politização do judiciário e judicialização da política.

Abstract

This paper aimed to bring to study the issue of politicization of the judiciary in confrontation with the judicial policy in the current scenario, in which new conflicts generated by inefficiency or neglect of the competent spheres are brought to judicial examination. First of all, we attempted to conceptualize “State” and “Law” and then to define what is meant by Rule of Law, comparing it with Rule of non-Law, stating assumptions and characteristics in their training from the historical origin of the concept of State and Law. Then there was some general information about human and fundamental rights with their definitions and differences, and then establish the importance of the principle of human dignity in the Rule of Law. Soon after, there was the examination of currently contested issues, analyzing the

¹ Pós-graduanda em Direitos Fundamentais e Constitucionalização do Direito. Graduada em Direito pela PUCRS. Juíza do Trabalho Substituta.



separation of powers and the constitutional limits of performance of each sphere of power. When exposure of the current hypotheses that challenged the limits of performance of the Judiciary, it was analyzed the effective possibility of this action to overcome the constitutional limits to meet effectively the rights and guarantees provided in the Constitution. Also went to the analysis of the recent decision of the criminal courts from Porto Alegre/RS about the enforcement of penalty in the semi-open alternative regime, and the real situation it follows that, to alert society to the risks of omission of the Executive and Legislative within its constitutional powers. Finally, recognizing the importance of the subject, aimed to determine the fundamental role of compliance with the constitutional dictates as a guarantee to maintain the Rule of Law, under penalty of dangerous and unwanted return to the Rule of non-Law.

Key words: Rule of Law and non-Law. Separation of powers. The politicization of the judiciary and judicial policy.

1 Introdução

Muito se tem questionado, na atualidade, sobre o alcance e os limites da atividade jurisdicional no Estado Democrático de Direito. Isso porque, se de um lado não mais se pode entender a divisão de poderes na sua forma clássica e *stricto sensu* – um Judiciário que julga, um Legislativo que legisla e um Executivo que administra -, de outro, depara-se a sociedade com uma série de circunstâncias que refogem ao padrão e a levam a exigir uma nova postura para o que busca e entende como justiça.

Assim, nos vemos diante de situações em que o não-agir *politicamente* gera prejuízo de grande monta na estrutura social e no Estado de Direito, que pressupõe, para sua existência, a observância dos direitos e deveres fundamentais. É nesse cenário que se pretende analisar algumas hipóteses nas quais a judicialização da política e a politização do Judiciário geram controvérsias capazes de aproximar, muitas vezes, um Estado de Direito àquele entendido como de não-Direito. Exemplo disso são as diversas situações em que o Judiciário é chamado a resolver problemas ligados à responsabilidade de Poderes distintos, como a questão da proteção da saúde e o fornecimento de remédios, em observância ao elementar princípio do direito à vida e sua preservação, o que também pode criar o risco de diferenciação no tratamento de iguais, já que nem todos recorrem ao Judiciário para a obtenção de medicamentos e, quem não o faz – embora detentor do mesmo direito – tem seu direito fundamental não resguardado. Outra situação atual diz respeito à recente medida adotada pelos juízes da Vara de Execuções Criminais de Porto Alegre/RS, no sentido de instituir um sistema de rodízio, pelo qual os presos cumprem pena em noites alternadas



quando em regime semi-aberto, observadas determinadas condições, o que consubstancia, talvez, uma medida extrema visando alertar aos poderes competentes acerca das conseqüências oriundas da negligência na observância da delimitação constitucional quanto ao âmbito de atuação de cada esfera de poder. Esses são apenas alguns exemplos dos diversos casos em que o Judiciário é provocado para fazer cumprir direitos que a esfera competente não consegue resolver.

Não se pode olvidar, contudo, que tais problemas surgiram somente após a Constituição Federal de 1988, já que antes não havia questionamentos a respeito de tais enfoques em face do governo ditatorial, que consubstanciou, também, a existência de um Estado de não-Direito, já que a simples existência formal do Direito numa sociedade não significa sua concretização. Mas, se por um lado temos um avanço em termos de direitos e garantias fundamentais, por outro temos novos conflitos que exigem solução e que, por envolverem questões políticas, reclamam o questionamento sobre o limite político dado pelo Direito. É nesse cenário que o presente trabalho pretende questionar a judicialização da política e a politização do Judiciário no contexto dos limites constitucionais das atividades políticas num Estado de Direito.

2 O estado de direito

Falar em Estado de Direito é falar, em última análise, em um Estado subordinado ao Direito, ou seja, quando o Estado está diante de uma ordem jurídica superior, caracterizada pela existência de uma Constituição, que estabeleça e delimite sua competência e modo de atuação. Assim, o Estado, enquanto ordem social, pode se caracterizar como sendo *de Direito* ou de *não Direito*. O primeiro é aquele que respeita os direitos fundamentais, tanto na criação de suas normas quanto na concretização destas, com base nos princípios estabelecidos na Constituição². Em outras palavras, a atuação política num Estado de Direito está em conformidade com os princípios constitucionais, com a elaboração de normas pelas instâncias políticas – Legislativo e Executivo, bem como com a presença de um Judiciário que

² “A supremacia do povo em face da Constituição não se justifica por si própria; ela justifica-se por outros valores e interesses mais elevados, como os direitos fundamentais das pessoas que compõem esse povo; não pode ser absolutizada. Um homem só ou um grupo de homens podem exercer despoticamente o poder; não um povo todo, pois o povo, para o exercer, requer uma organização jurídica, em que cada cidadão possa fazer ouvir a sua voz, a maioria ditar a lei e a minoria ter os seus direitos respeitados. Para ponderar sobre se a Constituição deve ser mantida, reformada ou substituída, haverá, portanto, sempre que saber se ela garante ou não esses direitos e como é cumprida e aplicada”. MIRANDA, Jorge. *Teoria do Estado e da Constituição*. Coimbra: Coimbra Editora, 2002, p. 543.



concretiza o Direito com fundamento nos princípios constitucionais. No segundo caso, relativamente ao Estado de não-Direito, percebe-se a ausência dos elementos referidos, conforme será melhor examinado em item próprio.

Releva notar, conforme salientado alhures, que a manutenção da ordem nas relações humanas foi inicialmente vinculada pela ética³. Considerando, contudo, a impossibilidade de exigência de uma conduta ética, necessário se fez o estabelecimento da normatividade, com a força maior oriunda do Direito, dotado de positividade. A democracia⁴, por sua vez, detém relevância que a associa diretamente ao que se conhece por Estado Democrático de Direito.

José Joaquim Gomes Canotilho preleciona que “O princípio básico do Estado de direito é o da eliminação do arbítrio no exercício dos poderes públicos com a conseqüente garantia de direitos dos indivíduos perante esses poderes. (...)”⁵. Prossegue o renomado autor aduzindo que:

Estado de direito é um Estado ou uma forma de organização político-estadual cuja actividade é determinada e limitada pelo direito. «Estado de não direito» será, pelo contrário, aquele em que o poder político se proclama desvinculado de limites jurídicos e não reconhece aos indivíduos uma esfera de liberdade ante o poder protegida pelo direito.⁶

Manoel Gonçalves Ferreira Filho ressalta que a existência de direitos constitui uma limitação natural do Estado, daí a razão da sujeição do Estado ao Direito se concretizar a partir de uma Constituição⁷. Cumpre referir, nesse contexto, aspectos relevantes que caracterizam um Estado de Direito, a partir da estrutura jurídica que adota e da forma como

³ Vide nota nº 27.

⁴ A Democracia é mais um termo de difícil definição e grande eloquência, geralmente vinculada a discursos incisivos e utilizada como bandeira na defesa de diversos interesses. O termo, em sua acepção original, deriva do grego “demos” (povo), agregado a “kratein” (governo), nascendo, por assim dizer, na Grécia do século V da Era Comum, vinculada a uma forma de governo sustentada em três direitos do cidadão ateniense, quais sejam, a igualdade, a liberdade e a participação no poder (assim entendida a participação do cidadão, nos moldes do já referido em capítulo próprio). Sobre democracia, GOYARD-FABRE, Simone. *O que é democracia?* Tradução de Claudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2003, 365 p.

⁵ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Estado de Direito*. Cadernos Democráticos - Coleção Fundação Mário Soares. Lisboa: Edição Gradiva, 1999, p. 09.

⁶ *Idem*, p. 11.

⁷ FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *Estado de Direito e Constituição*. São Paulo: Saraiva, 2007, p. 16-17. Refere, ainda, mencionado autor, que a Constituição não pode ser fruto do Estado ou do poder deste, na medida em que “é fruto de um poder pré-estatal, o *poder constituinte*. Poder este que canaliza a vontade de todos os homens no estabelecimento das instituições. Das instituições que vão regê-los – insista-se – para a proteção dos direitos fundamentais.” *Op. cit.*, p. 17.

Neil MacCormick menciona com precisão que sem o Estado de Direito “não há qualquer possibilidade de realização da dignidade dos seres humanos como participantes independentes, ainda que interdependentes, em atividades públicas e privadas dentro da sociedade”, assim entendidas dignidade e independência dentro da interdependência como “valores humanos e morais fundamentais”. In *Retórica e Estado de Direito*. Tradução Conrado Hübner Mendes e Marcos Paulo Veríssimo, ed. Elsevier, Rio de Janeiro, 2008, p. 23.



reconhece a seus cidadãos direitos e deveres, o que passa, necessariamente, pela análise dos direitos humanos e fundamentais.

2.1 Direitos humanos e direitos fundamentais

Como é cediço, os direitos fundamentais nada mais são do que os direitos humanos positivados na ordem interna de um país, em sua Constituição. Entretanto, necessária se faz uma breve análise acerca de suas características marcantes.

Os direitos humanos⁸ são aqueles extensivos a todos os seres humanos, independentemente de sua vinculação à determinada ordem constitucional, e têm validade universal e caráter supranacional.⁹

Podemos dizer que os direitos fundamentais¹⁰ são o conjunto de direitos do ser humano institucionalmente reconhecidos e positivados no âmbito do direito constitucional positivo de um Estado¹¹. Ingo Wolfgang Sarlet, fazendo referência à abertura material¹² dos direitos fundamentais, expressamente consagrada em nosso direito constitucional positivo, insculpida no art. 5º, §2º, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988¹³, aduz que são direitos fundamentais as circunstâncias jurídicas atinentes à pessoa, as quais foram

⁸ Para José Afonso da Silva, “*Direitos humanos* é expressão preferida nos documentos internacionais. Contra ela, assim, como contra a terminologia *direitos do homem*, objeta-se que não há direito que não seja humano ou do homem, afirmando-se que só o ser humano pode ser titular de direitos. Talvez já não mais assim, porque, aos poucos, se vai formando um direito especial de proteção dos animais.” In *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Malheiros, 2002, p. 176.

⁹ Historicamente, os direitos humanos foram positivados nas constituições dos inúmeros países na condição de direitos fundamentais. Sofreram um processo de universalização (com a Declaração Universal dos Direitos do Homem, de 1948, o Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos e o Pacto Internacional de Direitos Sociais, Econômicos e Culturais, ambos de 1966, todos ratificados pelo Brasil) e de regionalização, no sentido de que vários países adotaram Cartas de Direitos Humanos (a exemplo da Convenção Americana sobre os Direitos Humanos - Pacto de São José da Costa Rica, de 1969 - igualmente ratificada pelo Brasil).

Nesse sentido, Flávia Piovesan refere que os direitos humanos “São fruto da nossa história, de nosso passado e de nosso presente, a partir de um espaço simbólico de luta e ação social. Realçam, sobretudo, a esperança de um horizonte moral, pautado pela gramática da inclusão, refletindo a plataforma emancipatória de nosso tempo.” PIOVESAN, Flávia. *Cidadania Global é possível?* In *Práticas da Cidadania*. PINSKY, Jayme (Org.). São Paulo: Contexto, 2004, p. 259.

¹⁰ Segundo Alexy, os direitos fundamentais são aqueles oriundos dos *enunciados normativos* de direito fundamental inseridos no texto constitucional vigente. In *Teoría de los Derechos Fundamentales*. Trad. Carlos Bernal Pulido. 2.ed. Madrid: Centro de Estudios Políticos e Constitucionales, 2007, p. 45.

¹¹ De acordo com a doutrina clássica, os direitos fundamentais são o resultado de inúmeros eventos e ideologias influenciados pelas idéias de liberdade e de dignidade humana. BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p. 562.

¹² No que tange à caracterização dos direitos fundamentais em sentido formal e material, alude Robert Alexy que “La importancia de las normas de derecho fundamental para el sistema jurídico resulta de dos cosas: de su fundamentalidad formal e de su fundamentalidad material”. *Op. cit.*, p. 461.

¹³ As normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais possuem aplicação imediata - artigo 5º, §1º da Constituição da República Federativa do Brasil.



incorporadas ao texto constitucional em razão de seu teor e relevância (*fundamentalidade em sentido material*), e, conseqüentemente, extraídas do âmbito de disponibilidade dos poderes constituídos (*fundamentalidade formal*), assim como as circunstâncias jurídicas que por sua substância e acepção possam lhes ser igualadas, reunindo-se à Constituição (sendo concebida, aqui, a *abertura material do catálogo*).¹⁴

O conjunto dos Direitos Humanos Fundamentais tem por objetivo assegurar ao ser humano o respeito ao seu direito à vida, à liberdade, à igualdade, à dignidade e ao pleno desenvolvimento da sua personalidade. Referidos direitos garantem a não-intervenção do Estado na esfera individual, consagrando o princípio da dignidade humana. Por essa razão, sua proteção deve ser reconhecida positivamente pelos ordenamentos jurídicos nacionais e internacionais. As regras que asseguram esses direitos devem ser respeitadas. O Estado está no pólo passivo dos direitos fundamentais, mas, da mesma forma, cumpre a todo cidadão respeitá-los, pois referidos direitos são indispensáveis para uma vida digna¹⁵. No dizer de J.J. Gomes Canotilho, “o Estado de direito é um *Estado de direitos fundamentais*”.¹⁶

3 O estado de não - direito

O Estado *de não-Direito* é entendido como sendo aquele que edita normas arbitrárias, tanto pela via política quanto pela via jurisdicional, negando os princípios fundamentais. Pontua J.J. Gomes Canotilho que o Estado de não direito caracteriza-se, dentre outros elementos, pela existência de dois pesos e duas medidas na aplicação do direito, cumprindo-se a lei de forma diferente para cada uma das pessoas envolvidas na causa – daí decorrendo a radical injustiça e grande desigualdade na observância do direito¹⁷.

De ressaltar que o mero reconhecimento formal dos direitos não se mostra suficiente a garantir a concretização do Estado de Direito, muito embora sua afirmação primeira passe por tal reconhecimento. A Constituição Federal Brasileira de 1988 exige um Estado material de

¹⁴ SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais*. 9. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007, p. 86-7.

¹⁵ FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *Curso de Direito Constitucional*. 18.ed. São Paulo: Saraiva, 1990, p. 3.

¹⁶ *Op. Cit.*, p. 53.

¹⁷ Nesse sentido, J.J. Gomes Canotilho refere como Estado de não direito aquele “(...) em que as leis valem apenas por serem leis do poder e têm à sua mão força para se fazerem obedecer. É aquele que identifica direito e força, fazendo crer que são direito mesmo as leis arbitrárias, mais cruéis e mais desumanas. É aquele em que o capricho dos déspotas, a vontade dos chefes, a ordem do partido e os interesses de classe se impõem com violência aos cidadãos. É aquele em que se negam a pessoas ou grupos de pessoas os direitos inalienáveis dos indivíduos e dos povos”. CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Estado de Direito*. Cadernos Democráticos - Coleção Fundação Mário Soares. Lisboa: Edição Gradiva, 1999, p. 13.



Direito. Já na Alemanha nazista, o princípio da dignidade da pessoa humana era formalmente negado, como ocorre nos Estados de não-Direito, nos quais os direitos fundamentais não são reconhecidos sequer formalmente. Do mesmo modo, os regimes ditatoriais não reconhecem a autonomia das pessoas, que nada mais é do que a dignidade da pessoa humana em sua expressão fundamental, vinculada ao pensar e agir livremente, de acordo com suas convicções, observado sempre o conjunto de direitos e deveres da ordem constitucional. Não se pode negar que as conquistas sociais estão aliadas às liberdades individuais, que permitem o pleno desenvolvimento do cidadão enquanto indivíduo e da sociedade enquanto conjunto de indivíduos organizados. Não se trata, igualmente, de apenas reconhecer que a injustiça é humana e toda sociedade humana convive com uma dose de injustiça, mas também de permitir a criação de um sistema no qual, embora existente a injustiça tolerada, esta possa ser identificada, com a possibilidade de reconhecimento de meios capazes de a ela fazerem frente.

Impende acrescentar que a maior garantia dos direitos fundamentais é o sentimento de que devem ser cumpridos. Os direitos fundamentais não são apenas os direitos sociais, e sim gerações de direitos que devem ser afirmadas continuamente¹⁸. Para Canotilho, três idéias fundamentais bastam para caracterizar um Estado de não-Direito, quais sejam: “(1) é um Estado que decreta leis arbitrárias, cruéis ou desumanas; (2) é um Estado em que o direito se identifica com a «razão do Estado» imposta e iluminada por «chefes»; (3) é um Estado pautado por radical injustiça e desigualdade na aplicação do direito”¹⁹. Essa constatação vai muito além da atribuição de responsabilidades, assumindo o caráter da insustentabilidade da convivência entre os diferentes e da tolerância entre estes. Aliás, outra não é a constatação de José Joaquim Gomes Canotilho, que identifica nos regimes nazistas o primeiro momento de negação do Estado de direito.²⁰

Certo é que a omissão, tão quanto a ação, é grande aliada de todo regime totalitário que busca pôr por terra os fundamentos da dignidade da pessoa humana, construindo as estruturas de um Estado de não-Direito que somente a alguns interessa e aproveita, por meio de um discurso de fórmula fácil, de aceitação incontestada e de perigosa consequência do qual não estamos livres. Nesse sentido, faz-se necessária permanente observância e cautela excessiva, porque a história tem demonstrado que, à menor distração, a humanidade cai nas

¹⁸ Sobre gerações e dimensões de direitos fundamentais, ver SARLET, Ingo Wolfgang. *Eficácia dos direitos fundamentais*. 9. ed. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2007, p. 52-66.

¹⁹ *Idem*, p. 12.

²⁰ *Op. cit.*, p. 14.



sombras do terror, com todas as distorções que lhe são afeitas, submergindo a pessoa humana em conceito demasiado abstrato, cuja dignidade é solapada pelo cruel relativismo daqueles que a tudo justificam em nome do discurso grandioso, formalmente eloqüente, mas materialmente vazio.

4 Hipóteses controvertidas: judicialização da política ou politização do judiciário?

Como uma das conseqüências do surgimento do Estado Democrático de Direito no âmbito nacional, principalmente considerando que isso apenas ocorreu após o período ditatorial, tem-se o fato de o Judiciário brasileiro ser chamado cada vez mais para fazer cumprir direitos atinentes a esferas distintas, na medida em que tais esferas não conseguem atender de maneira efetiva suas atribuições originárias. Não se pode olvidar, é certo, que tal circunstância, e o próprio questionamento daí decorrente, seria impensada antes da CF/88, quando vigente um sistema ditatorial que não permitia questionamentos fora de sua órbita, o que, sob determinado ponto de vista, constitui consequência natural da evolução e aprimoramento do sistema constitucional pátrio.²¹

Entretanto, e embora a própria Carta Magna preveja hipóteses de intervenção judicial para situações em que ausente norma regulamentadora que inviabilize o exercício de direitos e liberdades nela assegurados²², hodiernamente têm chegado ao Judiciário inúmeros casos fora

²¹ Sob tal prisma, a oportuna lição de Luís Roberto Barroso, ao referir que “A redemocratização no Brasil impulsionou uma volta ao Direito. É certo que já não se alimenta a crença de que a lei seja ‘a expressão da vontade geral institucionalizada’ e se reconhece que, freqüentemente, estará a serviço de interesses, e não da razão. Mas ainda assim ela significa um avanço histórico: fruto do debate político, ela representa a despersonalização do poder e a institucionalização da vontade política. O tempo das negações absolutas passou. Não existe compromisso com o outro sem a lei. É preciso, portanto, explorar as potencialidades positivas da dogmática jurídica, investir na interpretação principiológica, fundada em valores, na ética e na razão possível. A liberdade de que o pensamento intelectual desfruta hoje impõe compromissos tanto com a legalidade democrática como com a conscientização e a emancipação. Não há, no particular, nem incompatibilidade nem exclusão”. BARROSO, Luís Roberto. *Fundamentos Teóricos e Filosóficos do Novo Direito Constitucional Brasileiro. In A Nova Interpretação Constitucional*. Org. Luís Roberto Barroso. Rio de Janeiro: Renovar, 2008, p. 17-18.

²² Exemplificativamente, na forma do art. 5º, LXXI, da CF/88, “conceder-se-á mandado de injunção sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania”. Tal instrumento tem por escopo fazer frente a omissões constitucionais, dotado, em termos práticos, de pouca eficiência, face à posição restritiva adotada pelo STF em relação ao seu conteúdo e alcance. Nesse sentido, BARROSO, Luís Roberto. *O controle de constitucionalidade no direito brasileiro*. 3. ed., São Paulo: Saraiva, 2008, p. 123.



do limite constitucional de atuação do referido órgão e nos quais tal Poder atua como verdadeiro órgão político.

Nesse cenário, o magistrado se depara, constantemente, com situações nas quais dizer o direito, num determinado caso concreto, representa verdadeira invasão – ou situação muito próxima a esta - em esfera diversa daquela constitucionalmente delimitada para sua atuação, como é o caso no qual a decisão foi proferida no sentido de determinar ao Estado que forneça medicamentos específicos a um paciente em detrimento de outros, ou mesmo quando decide acerca da construção de uma escola ou hospital (questões que adentram na seara do Direito Administrativo e nos conceitos de conveniência e oportunidade), confrontando princípios diversos e em relação aos quais deve optar pela aplicação daquele que atribui maior importância ao princípio da dignidade da pessoa humana.²³

Não se pode olvidar que, no exercício de sua função, tanto o juiz, quanto os demais agentes públicos, devem observar não apenas os limites constitucionais de sua atuação, como também os objetivos fundamentais do Estado brasileiro. Do mesmo modo, não é lícito ao juiz abster-se de julgar ao argumento de que tal julgamento adentra em esfera diversa da sua competência, quando a essência de sua atribuição está em adequar a existência – ou mesmo inexistência – de regulamentação e limites à finalidade primordial de observar os ditames constitucionais, máxime num Estado Democrático de Direito e, mais ainda, visando à realização da justiça.²⁴

²³ Em decisão proferida em sede de Agravo Regimental em Recurso Extraordinário, nº 554.088-0/SC, em 03.06.2008, referiu o Relator, Exmo. Sr. Ministro Eros Grau, que em julgamento anterior o STF “fixou entendimento no sentido de que o texto constitucional qualifica as ações e serviços de saúde como prestações de relevância pública (art. 197), legitimando as ações do Ministério Público e do Poder Judiciário, nas hipóteses em que os órgãos estatais não respeitam o preceito constitucional frustrando-lhe a eficácia jurídico-social”, afirmando, ainda, que “o direito público subjetivo à saúde representa consequência indissociável do direito à vida (...), prerrogativa jurídica indisponível assegurada à generalidade das pessoas pela própria Constituição da República (art. 196). Traduz bem jurídico constitucionalmente tutelado, por cuja integridade deve velar, de maneira responsável, o Poder Público, a quem incumbe formular – e implementar – políticas sociais e econômicas idôneas que visem a garantir aos cidadãos, inclusive àqueles portadores do vírus HIV, o acesso universal e igualitário à assistência farmacêutica e médico-hospitalar”.

²⁴ “Com efeito, (...) não apenas o alargamento do *catálogo* de direitos fundamentais – com fonte na legislação ordinária, no direito internacional, na interpretação constitucional e no próprio legislador constitucional –, como, ainda, o reconhecimento da relevância jurídica da sua dimensão objectiva, a concepção dos direitos económicos associados à liberdade de iniciativa económica ou ao direito de propriedade ou a interpretação do direito ao desenvolvimento da personalidade como significando uma liberdade geral de acção constituem factores de expansão objectiva do domínio dos direitos fundamentais e da consequente margem de decisão do juiz constitucional, uma vez que, mesmo no terreno tradicionalmente deixado às *questões políticas*, praticamente todas as decisões dos órgãos do poder política são susceptíveis, em algum modo, de serem arguidas de afectação de direitos fundamentais”. NOVAIS, Jorge Reis. *As restrições aos direitos fundamentais não expressamente autorizadas pela Constituição*. Coimbra: Coimbra Editora, 2003, p. 881.



Entretanto, preocupação que também está em voga diz respeito ao grau de ideologia de que imbuído o julgador no ato de julgar. Isso porque, se é certo que o juiz deve ser imparcial²⁵, certo é também que não será neutro, já que não deixa de ser um cidadão com convicções próprias, formadas no decorrer de sua vida e advindas de suas mais diversas experiências. Entretanto, eventuais ideologias que permeiam a convicção do julgador não podem se sobrepor ao limite constitucional imposto ao exercício de sua função, inclusive porque conceitos como dignidade da pessoa humana, razoabilidade como parâmetro de julgamento²⁶ e mesmo justiça, se não compreendidos em sua essência e dentro da ordem constitucional, dão margem a interpretações que, muitas vezes, podem servir de modo diverso ao desejado, desestabilizando a estrutura democrática do Estado a partir do desprestígio do Poder Judiciário.²⁷

Saliente-se que a questão é delicada não apenas por envolver o limite de atuação de esferas distintas, mas também por abarcar o poder decisório e as próprias suscetibilidades humanas. Nesse contexto, e apesar das mais diversas situações que podem ser citadas como limítrofes, nas quais a dificuldade de discernimento quanto à ocorrência de efetiva politização do judiciário e judicialização da política é real, chama a atenção questão recente que se apresenta igualmente emblemática, vinculada ao *rodízio* de presos. Trata-se de decisão

²⁵ No dizer de Antônio Carlos de Araújo Cintra, Ada Pellegrini Grinover e Cândido Rangel Dinamarco, “O juiz, por força de seu dever de imparcialidade, coloca-se entre as partes, mas equidistante delas: ouvindo uma, não pode deixar de ouvir a outra; somente assim se dará a ambas a possibilidade de expor suas razões, de apresentar suas provas, de influir sobre o convencimento do juiz. Somente pela soma da parcialidade das partes (uma representando a *tese* e a outra, a *antítese*), o juiz pode corporificar a *síntese*, em um processo dialético. É por isso que foi dito que as partes, em relação ao juiz, não têm papel de antagonistas, mas sim de ‘colaboradores necessários’: cada um dos contendores age no processo tendo em vista o próprio interesse, mas a ação combinada dos dois serve à justiça na eliminação do conflito ou controvérsia que os envolve”. *In Teoria Geral do Processo*. 9. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1993, pág.53. Previsão constitucional do princípio da imparcialidade: art. 5º, LV.

²⁶ Sob tal aspecto, refere Neil MacCormick que “o que justifica o recurso à razoabilidade é a existência de uma pluralidade de fatores cuja relevância requer avaliação dentro de um foco de preocupação comum (como uma decisão a ser tomada por uma autoridade em vista do interesse público). Irrazoabilidade consiste em ignorar fatores relevantes, em tratar como relevante o que deveria ser ignorado. Alternativamente, pode envolver alguma grosseira distorção dos valores subjacentes a diferentes fatores. (...) O que justifica que o Direito recorra a um parâmetro tão complexo quanto a razoabilidade na formulação de princípios ou regras para orientar autoridades públicas e cidadãos é a existência de tópicos para os quais uma pluralidade de fatores valorativos é relevante de um modo dependente do contexto.” *In Retórica e Estado de Direito*, 2008, p. 226-7.

²⁷ “O Direito produzido pelo legislador é incompleto, e cabe ao juiz que aplica o Direito suplementá-lo com uma regra mais detalhada, dentro de uma estrutura parcialmente inacabada. Por essa razão, o juiz participa do processo legislativo de um modo subordinado, exercendo o tipo de discricionariedade forte que os poderes legislativos têm nas democracias liberais. À luz da discussão travada até aqui, isso parece exagerar o elemento puramente decisionista no julgamento relativo ao razoável. É necessário, de fato, haver uma decisão depois de uma avaliação crítica das considerações relevantes, mas essa decisão é do tipo judicial, não do tipo legislativo”. MACCORMICK, Neil, *Retórica e Estado de Direito*, 2008, p. 223.



tomada por juízes da Vara de Execuções Criminais de Porto Alegre/RS no sentido da instituição de um sistema de cumprimento da pena em noites alternadas, tendo em vista a superlotação dos presídios gaúchos. Tal regime, em apertada síntese, tem por escopo permitir a presos de regime semi-aberto e aberto o rodízio nas casas prisionais da Grande Porto Alegre, o que passaria a vigorar a partir de 1º de junho de 2009. Tal medida encontra-se suspensa, já tendo se manifestado o Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul pela sua inconstitucionalidade, inclusive com liminar concedida pelo desembargador Gaspar Marques Batista.²⁸

O caso se apresenta paradigmático por envolver iniciativa judicial que visivelmente ultrapassa os limites de sua atuação - evidentemente porque os demais poderes se apresentam, no mínimo, omissos em relação à questão prisional – e agindo o Judiciário como legislador e administrador. Como é sabido, não apenas o Estado do Rio Grande do Sul não cria vagas prisionais, como o país inteiro apresenta um sistema carcerário precário digno de interdição²⁹, submetendo presos a situações degradantes e aviltantes da condição humana³⁰, além de levar a sociedade à total insegurança.

Medidas como essas têm o evidente intuito de exercer pressão sobre as autoridades competentes à solução do problema (tanto Legislativo quanto, principalmente, Executivo) – daí as promessas de obras e novos presídios diuturnamente vinculadas na imprensa logo após os fatos. Mas devemos perquirir até que ponto a promessa de construção de presídios serve como negativa à situação atual da superlotação.³¹

²⁸ Sobre liminar que suspendeu o rodízio prisional, ver notícia veiculada no sítio do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul: *Liminar suspende rodízio de presos*. Disponível em <<http://www.mp.rs.gov.br/noticias/id17922.htm>>. Acesso em 21 de JUN de 2009.

²⁹ Ao todo, são 11.610 presidiários vivendo em cadeias insalubres ou inseguras, mais de um terço dos 28,1 mil presidiários gaúchos, segundo notícia veiculada no site do CONJUR. *Juízes do RS forçam governo a criar prisões*. Disponível em <<http://www.conjur.com.br/2009-mai-31/juizes-rs-forcam-governo-solucionar-problema-carcerario>>. Acesso em 22 JUN de 2009. Nesse sentido, ZAFFARONI, Eugênio Raul. *Em busca das penas perdidas: a perda da legitimidade do sistema penal*. Trad. Vania Romano Pedrosa, Amir Lopes da Conceição. 5. ed. Rio de Janeiro: Renavan, 2001.

³⁰ “O princípio da humanidade é o que dita a inconstitucionalidade de qualquer pena ou consequência do delito que crie um impedimento físico permanente (morte, amputação, castração ou esterilização, intervenção neurológica etc.), como também qualquer consequência jurídica indelével do delito”. ZAFFARONI, Eugênio Raul; PIERANGELI, José Henrique. *Manual de Direito Penal Brasileiro*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999, p. 177.

³¹ Pouco antes da decisão da Vara de Execuções Criminais sobre rodízio prisional, foi proferida decisão do juiz estadual Paulo Irion, da 4ª Vara Criminal de Canoas, recusando a prisão de 15 suspeitos de integrar uma quadrilha de ladrões de caminhões, ao fundamento da superlotação nas cadeias, conforme notícia veiculada no sítio: CONJUR. *TJ-RS suspende rodízio em cadeias de Porto Alegre*. Disponível em <<http://www.conjur.com.br/2009-mai-31/juizes-rs-forcam-governo-solucionar-problema-carcerario>>. Acesso em 22 JUN de 2009.



Não se pode olvidar que o sistema prisional, na forma como hoje conhecido no Brasil, viola frontalmente o disposto no inciso XLIX da CF/88 e o respeito à dignidade da pessoa humana. De um lado, temos a sociedade, temerosa dos riscos oriundos da crescente marginalização; de outro, temos a população prisional, que mesmo vivendo em condições sub-humanas exige alto custo econômico para sua manutenção. É evidente que tanto Executivo quanto Legislativo, diante dos ditames constitucionais, buscam alimentar o discurso em torno das questões que comumente envolvem saúde e educação (ainda que o discurso sequer venha a se efetivar em medidas práticas) porque incompreensível é para a população manter ou aceitar o gasto com aqueles que entende devam ser excluídos do convívio social porque nocivos à sociedade.

O que não se pode deixar de sopesar, contudo, não é o juízo quanto à correção na adoção de medidas extremas – embora paliativas – para a solução do problema, desviando assim a atenção quanto à real problemática estabelecida, ligada muito mais a questões de eficácia do que de legalidade ou de legitimidade, já que qualquer discurso adotado poderá tornar-se legítimo, dependendo da forma como embasado. Isso porque, assim como se apresenta evidente a conclusão de que o rodízio não representa solução à questão carcerária e, efetivamente, ultrapassa os limites de competência do Judiciário na sua adoção, causando efetiva insegurança jurídica, por violar diversos direitos fundamentais, também é certo que a situação como existente hoje no regime prisional causa ainda mais insegurança jurídica e viola, muito mais, direitos fundamentais postos na Carta Magna.

Importante considerar, ainda, que eventual afastamento de uma das esferas de poder de sua competência constitucional pode gerar à sociedade a imposição quanto à adoção de determinadas condutas de modo tão temerário que levaria o Estado a se aproximar de um Estado de não-Direito exatamente pela arbitrariedade no dizer o direito, o que também consubstancia a negação dos direitos fundamentais. Nesse aspecto, então, a oportuna lição de Jorge Reis Novais ao referir que “Ao juiz cabe controlar, isto é, *medir*, e fazê-lo em toda a extensão e intensidade; não lhe cabe é fornecer a medida, já que esta é suposta ter sido criada pelo constituinte, residir na própria Constituição e estar aí acessível ao intérprete”.³²

Conclui-se, assim, que da observância dos direitos e deveres constitucionais depende a existência do Estado Democrático de Direito, não competindo às esferas de poder a ampliação ou redução do quanto estabelecido na Carta Política, na medida em que, ao ultrapassar os

³² *Op. cit.*, p. 888-9.



limites constitucionais – ainda que ao fundamento de preservar as garantias insculpidas na própria Constituição – corre-se o risco de autorizar a arbitrariedade e, com ela, o (re) surgimento do Estado de não-Direito.

5 Considerações finais

Numa sociedade em que novos conflitos surgem a cada dia, acarretando a procura cada vez maior do Judiciário para a solução de problemas que muitas vezes ultrapassam os limites de sua competência, é indispensável o retorno aos princípios estruturais que permeiam o Estado Democrático de Direito, o que exige, muitas vezes, o retorno aos primeiros conceitos de Estado e Direito, a fim de que se possa solidificar a idéia relativa à preponderância dos direitos fundamentais estabelecidos na Constituição para a sua manutenção.

De fato, os direitos fundamentais projetam sua eficácia também entre os particulares, e não somente em relação ao indivíduo contra o Estado, ou seja, sua eficácia ocorre, igualmente, *por meio* do Estado. E é exatamente a noção que se estabelece acerca da compreensão do alcance e da eficácia dos direitos fundamentais que nos permite estabelecer se a omissão de um poder justifica, por si só, o excesso de atuação de outro, subvertendo a intenção do legislador originário e causando verdadeira insegurança jurídica nas relações sociais. Se é certo que a sociedade exige respostas que atendam suas necessidades de maneira célere, também é certo que a inobservância dos limites constitucionais provoca dúvidas acerca da legitimidade do Estado de Direito que conhecemos, a exemplo do que ocorre com a situação degradante dos presos e das deficiências do sistema prisional, em detrimento do princípio constitucional da dignidade da pessoa humana.

Também não se pode perder de vista que o Direito permite a legitimação de tudo aquilo que nele se imprime através do ordenamento jurídico e da interpretação que dele se faz, sendo indiscutível que a linha que separa todo e qualquer tipo de totalitarismo do que se concebe por direitos humanos (e dignidade da pessoa humana) é por demais tênue, suscetível de manipulação por qualquer conduta ideológica que se sustente sobre aquilo que aparenta ser uma necessidade coletiva num determinado momento histórico.

Não se pode ignorar, do mesmo modo, que nem todo o Estado *com* Direito (que possui um Direito posto) é um Estado *de* Direito. Sob tal aspecto, é sempre relevante perquirir até que ponto a falta de clareza com que os órgãos do Estado tratam as matérias que lhe são afeitas constitucionalmente pode fomentar o ressurgimento de um Estado de não-Direito. De



fato, quando as instituições não cumprem seu papel constitucional principal e, em não o fazendo, violam mais do que o princípio da tolerância – violam toda a sistemática na qual projetado o ordenamento constitucional pátrio –, deve ser sopesado seu alcance e incidência diante dos valores postos em aparente conflito.

Assim, e em que pese a grande celeuma estabelecida em torno do juiz pró-ativo, que tem a iniciativa de fazer justiça – legislando na omissão do legislador e administrando, na negligência do administrador, infere-se, do contexto do quanto examinado no presente trabalho, que algumas decisões têm o nítido objetivo de chamar a atenção da sociedade para além dos problemas que visualiza unicamente a partir do noticiário diário. Tem-se, isto sim, o trabalho árduo e contínuo no sentido de fazer perceber que, face à omissão dos órgãos competentes do Estado para a ação, é necessário cobrança, sob pena da descaracterização do sistema constitucional a duras penas conquistado.

Talvez seja essa a atenção que devemos dar a algumas decisões judiciais que, num primeiro momento, causam espanto e inconformidade, mas, se melhor avaliadas, podem estar apenas chamando à ação as demais esferas para tanto competentes. A politização do judiciário e a judicialização da política, fora das hipóteses aparentes em que podem ocorrer, a partir do quanto estabelecido na Constituição Federal e tendo por limites, sempre, os direitos fundamentais, colocam em risco a manutenção do Estado de Direito, o que de forma alguma pode ser benéfico ao desenvolvimento da sociedade democrática de direito.

Independentemente da boa intenção que possa ter o Judiciário em relação ao caso paradigmático do rodízio de presos, objeto de análise no presente trabalho, seria um risco ao Estado de Direito chamar para si responsabilidades que competem ao Legislativo e ao Executivo nos seus respectivos âmbitos constitucionais de atuação.



Referências bibliográficas

ALEXY, Robert. *Teoría de los Derechos Fundamentales*. Trad. Carlos Bernal Pulido. 2.ed. Madrid: Centro de Estudios Políticos e Constitucionales, 2007.

BARROSO, Luís Roberto. *O controle de constitucionalidade no direito brasileiro*, 3. ed., São Paulo: Saraiva, 2008.

_____. *Fundamentos Teóricos e Filosóficos do Novo Direito Constitucional Brasileiro*. In *A Nova Interpretação Constitucional*. Org. Luís Roberto Barroso. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

BONAVIDES, Paulo. *Curso de direito constitucional*. 14. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

_____. *Do Estado Liberal ao Estado Social*. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. 6. ed. Coimbra: Almedina, 2002.

_____. *Estado de Direito*. Cadernos Democráticos - Coleção Fundação Mário Soares. Lisboa: Edição Gradiva, 1999.

CINTRA, Antônio Carlos de Araújo; DINAMARCO, Cândido Rangel; GRINOVER, Ada Pellegrini. *Teoria Geral do Processo*. 9. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 1993.

COMPARATO, Fábio Konder. *A afirmação histórica dos direitos humanos*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

CONJUR. *Juízes do RS forçam governo a criar prisões*. Disponível em <<http://www.conjur.com.br/2009-mai-31/juizes-rs-forcam-governo-solucionar-problema-carcerario>>. Acesso em 22 JUN de 2009.

_____. *TJ-RS suspende rodízio em cadeias de Porto Alegre*. Disponível em <<http://www.conjur.com.br/2009-mai-31/juizes-rs-forcam-governo-solucionar-problema-carcerario>>. Acesso em 22 JUN de 2009.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *Estado de Direito e Constituição*. São Paulo: Saraiva, 2007.

_____. *Curso de Direito Constitucional*. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

GOYARD-FABRE, Simone. *O que é democracia?* Tradução Claudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

MACCORMICK, Neil. *Retórica e Estado de Direito*. Tradução Conrado Hübner Mendes e Marcos Paulo Veríssimo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.



MALARÉE, Hernán Hormazábal. *Bien jurídico y estado social y democrático de derecho: el objeto protegido por la norma penal*. Barcelona: PPU, 1991.

MIRANDA, Jorge. *Teoria do Estado e da Constituição*. Coimbra: Coimbra Editora, 2002.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO GRANDO DO SUL. *Liminar suspende rodízio de presos*. Disponível em <<http://www.mp.rs.gov.br/noticias/id17922.htm>>. Acesso em 21 de JUN de 2009.

NOVAIS, Jorge Reis. *As restrições aos direitos fundamentais não expressamente autorizadas pela Constituição*. Coimbra Editora, Coimbra: 2003.

PIOVESAN, Flávia. *Cidadania Global é possível?* In *Práticas da Cidadania*. PINSKY, Jayme (Org.). São Paulo: Contexto, 2004.

RADBRUCH, Gustav. *Filosofia do Direito*. Trad. Marlene Holzhausen. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais*. 9. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

SEGADO, Francisco Fernández. *Constitución y valores: la dignidad de la persona como valor supremo del ordenamiento jurídico*. In *Temas polémicos do constitucionalismo contemporâneo*. SCHÄFER, Jairo (Org.). Florianópolis: Conceito Editorial, 2007.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 20. ed. São Paulo: Malheiros Editores Ltda., 2002.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Tratado de direito internacional dos direitos humanos*. Porto Alegre: S. A. Fabris, 2003.

ZAFFARONI, Eugênio Raul. *Em busca das penas perdidas: a perda da legitimidade do sistema penal*. Trad. Vania Romano Pedrosa, Amir Lopes da Conceição. 5. ed. Rio de Janeiro: Renavan, 2001.

_____; PIERANGELI, José Henrique. *Manual de Direito Penal Brasileiro*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999.



INCERTEZA CIENTÍFICA E A DIFICULDADE DA PROVA DO NEXO CAUSAL

SCIENTIFIC UNCERTAINTY AND THE DIFFICULTY OF THE TEST OF THE CAUSAL NEXUS

Fernanda Mallmann¹ - Feevale

Resumo

Diante dos imprevisíveis e incontroláveis resultados ambientais de uma Sociedade de Risco, pretendemos dissertar brevemente sobre conceitos e descrição da dogmática jurídica, a partir de uma análise sobre a dificuldade e complexidade enfrentada para a aplicação de normas clássicas, especialmente quanto à questão probatória e os pressupostos da responsabilidade civil em caso de danos ambientais.

Palavras-chave: Responsabilidade Civil. Dano Ambiental. Reparação. Sociedade de Risco. Incerteza científica.

Abstract

In face to unexpected and uncontrollable environmental effects from a risk society we intend to briefly dissertate on concepts and description of dogmatic law, as of an analysis about the difficulty and complexity faced up classical rules application, specially as for probatory matter and civil liability presupposed due environmental damages suits.

Key words: Civil Liability. Environmental Damage. Reparation. Risk Society. Scientific Uncertainty.

Introdução

Depois de séculos de exploração desenfreada do meio ambiente, alcançamos, nos últimos anos, a percepção de que nenhuma atividade humana passa incólume. Toda atividade humana tem alguma repercussão sobre o meio em que vivemos, e o acúmulo destes efeitos, inevitavelmente, vem causar prejuízos visíveis e na maioria das vezes, irreversíveis.

Hoje, os reflexos nocivos da atividade humana é uma realidade inegável. Por isso, se por um lado podem ser questionados os métodos utilizados na abordagem desta temática (a ambiental) por alguns seguimentos, por outro é inquestionável que a questão existe e demanda muita atenção.

Em decorrência direta desta evolução tecno-científica e sua utilização imediata pelo sistema econômico, desde meados do século XX as instituições sociais da sociedade industrial

¹ Advogada. Pós-graduada em Direito Ambiental. Mestranda em Qualidade Ambiental pelo Centro Universitário FEEVALE em Novo Hamburgo – RS.



enfrentam, sem precedentes históricos, a possibilidade de destruição das condições de vida no planeta, em virtude das decisões que são ou que possam ser tomadas.²

Desta forma, a ciência jurídica, vem apresentando uma extrema dificuldade em relação à complexidade existente quanto à avaliação probatória para que se configure o nexo causal entre as condutas lesivas e suas conseqüências danosas. Ainda mais, quando estamos falando de danos ambientais e não temos como não visualizar os complexos processos ecológicos que enfrentamos em nossa atualidade.

Assim, podemos abordar brevemente sobre as inúmeras dificuldades que surgem em nossa sociedade atual, devido às incertezas científicas, para que haja uma clara configuração de existência de nexo de causalidade entre os fatos e os danos ambientais que destes decorrerem. Inegável a importância do instituto da Responsabilidade civil, por estarmos no dirigindo à restauração de um equilíbrio moral e patrimonial que esteve desfeito, também a redistribuição da riqueza em conformidade com os ditames da justiça.

2 Responsabilidade civil por dano ambiental

Quando falamos de responsabilidade civil em matéria ambiental, estamos nos referindo diretamente aos princípios da Prevenção e da Precaução, fundamentais para o papel de evitar a ocorrência de danos ambientais e sua reparação depois de já ocorrido os danos.

Podemos dizer que, atualmente, podem ser observadas duas espécies de riscos: de um lado, os riscos concretos, característicos de uma formatação social de natureza industrial, e de outro, os riscos invisíveis ou abstratos, inerentes à Sociedade de Risco (ou pós-industrial).³

Para que haja responsabilização por eventuais danos que o meio ambiente possa vir a sofrer ou de que já tenha sido vítima, há necessidade de verificação do nexo de causalidade entre a conduta e o resultado. Nossa legislação brasileira identifica a responsabilidade civil tratando-a na forma subjetiva e objetiva. Na responsabilidade civil subjetiva a importância esta na culpa, na responsabilidade objetiva (imputação objetiva) verifica-se a existência ou não do nexo de causalidade. E quando tratamos de danos ambientais, assimilamos uma árdua tarefa, pois a prova do dano nestes casos é algo extremamente complexo, deixando desta

² BECK, Ulrich. *La Sociedad del Riesgo Global*. Madrid: Siglo Veintiuno de España Editores, 2002. p. 83.

³ BECK, Ulrich. *Risk Society: towards a new modernity*. London: Sage, 1992.; LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. “Transdisciplinariedade e a proteção jurídico-ambiental em Sociedades de Risco: direito, ciência e participação.” In: *Direito Ambiental Contemporâneo*. José Rubens Morato Leite e Ney de Barros Bello Filho (orgs). Barueri: Manole, 2004. p. 103.



forma que recaia sobre a relação de causalidade, o maior problema, hoje, no que se refere à responsabilidade civil.

A partir da formação da Sociedade Industrial, os danos ambientais são, freqüentemente, produtos de várias causas concorrentes e sucessivas, não tendo como característica uma causalidade simples e sim muito complexa, fazendo da incerteza científica, um dos maiores obstáculos à prova do nexo causal para a imputação da responsabilidade objetiva.

Evidenciamos hoje, a importância da superação de Teorias Clássicas acerca do nexos de causalidade, para uma maior avaliação e um melhor resultado quanto à prova diante de danos ambientais e sua reparabilidade. A constatação de se avaliar danos e resultados através de dados exclusivamente fáticos, dificultam a prova do nexo causal para eventos ocorridos em setores em que a atividade esteja estreitamente vinculada ao desenvolvimento científico.

Neste sentido, que José Afonso da Silva descreve: “Nem sempre é fácil determinar ou identificar o responsável. Sendo apenas um foco emissor, a identificação é simples. Se houver multiplicidade de focos, já é mais difícil, mas é precisamente por isso que se justifica a regra da atenuação do relevo do nexo causal, bastando que a atividade do agente seja potencialmente degradante para sua implicação nas malhas da responsabilidade”⁴

3 Sociedade de Risco

A realidade dos riscos contemporâneos vem mostrar ao Direito, o desafio de propor alternativas para problemas que não podem mais ser analisados, apenas restritivamente, em âmbito de ações locais e atuais.

Necessitamos atualmente de uma resposta jurisdicional, quando tratamos de causas ambientais, não necessariamente vinculada à responsabilização objetiva, mas através de uma análise mais aprofundada de causas e conseqüências, atuais e futuras, com maiores critérios de configuração jurídica do nexos de causalidade para a atribuição da imputação objetiva por danos ambientais.

A questão da responsabilização civil em matéria ambiental tem como principal objetivo a Prevenção e possui como função, além da Prevenção e da Precaução do dano, também a internalização dos custos ambientais; o encorajamento das empresas para

⁴ SILVA, José Afonso da. Direito ambiental Constitucional. 2ª ed. 2ª tiragem, São Paulo: Malheiros, 1998.



investimentos e desenvolvimento para aumentar o conhecimento e melhorar a tecnologia; e o fomento de atitudes mais responsáveis por parte dos poluidores.

A incerteza científica que engendra os riscos ecológicos decorrentes da utilização e desenvolvimento das novas tecnologias é proveniente da *eco-complexidade*.⁵ Entende-se por *eco-complexidade* uma forma de complexidade altamente potencializada por dizer respeito a relações mantidas entre um sistema que opera numa unidade de referência (no caso da Sociedade, comunicação) e um ambiente que tem outra unidade operacional (como é o caso do Ambiente orgânico, que tem como unidade reprodutiva a vida).⁶

Atualmente, a doutrina e a jurisprudência brasileira, diante desta complexidade comprobatória em relação ao nexo causal em caso de danos ambientais, vem verificando a forte necessidade de elaboração de tratamentos mais adequados e menos dificultosos ao tema, surgindo a tendência de novas Teorias para a atenuação da prova do nexo causal. Isto ocorre diante da sensibilização do Direito para um melhor atendimento jurisdicional em matéria ambiental.

Mas apesar de a preocupação ambiental ter crescido muito nos últimos anos, o Direito Ambiental ainda é um ilustre desconhecido para muitos e boa parte da população, considera a legislação ambiental um obstáculo ao desenvolvimento econômico.

Ao operador jurídico interessa o conceito jurídico de dano, e para que haja uma responsabilização por danos ambientais causados por determinados agentes, precisamos constatar a conexão entre a atividade e o dano.

Na Lei nº 6.938/81, podemos encontrar conceitos básicos relacionados à proteção ambiental. É pertinente a invocação do artigo 3º, ‘in verbis’:

Art. 3º. Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - meio ambiente: o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida, em todas as suas formas;

II - degradação da qualidade ambiental: a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição: a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

⁵LUHMANN, Niklas. *Sistemas Sociais: lineamentos para uma teoria general*. México: Alianza Editorial/Universidad, 1991. p.53.

⁶CARVALHO, Délton Winter de. Novas tecnologias e direito ambiental. Revista do ICSA. Editora Feevale. 2007. p.102



- a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV - poluidor: a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.

Em sua obra sobre a chamada sociedade de risco, Ulrich Beck ensina que “en la modernidad, la producción social de riqueza va acompañada sistemáticamente por la producción social de riesgos”⁷, refletindo a idéia do presente estudo.

Sobre o assunto, também, Tessler:

“Como não se pode obstar o desenvolvimento, é necessário que a sociedade – e, sobretudo o direito – instrumentalizem-se com o fim de administrar este problema. Para o empresariado, o risco passou a ser mais um dos fatores a ser incorporado na atividade econômica da empresa; o peso da internalização do risco precisa ser contabilizado no processo produtivo. Ao legislador, surge a função de delimitar o grau de tolerabilidade do risco a partir da definição de ilícitos. Ao judiciário, compete a função de prestar a adequada tutela contra o risco.”⁸

Segue a autora, sobre o papel do Estado:

“A função de fixar o grau de necessidade e suportabilidade do risco compete à norma. Cabe ao legislador a ponderação acerca dos benefícios trazidos pela atividade perigosa e a gravidade do risco dela decorrente. Se após este sopesamento concluir que a atividade, a despeito do perigo, é conveniente para a sociedade, deve permiti-la. Ao contrário, se a atividade produzir risco intolerável ao ordenamento, deve ser vedada pela norma.

No seu conceito mais tradicional, a responsabilidade civil tem por objetivo a reparação dos danos e a punição do responsável; e não se propõe, pelo menos numa aproximação mais ortodoxa, à prevenção de riscos e tampouco à redefinição do ‘modus operandi’ que determinou a produção do dano. A atuação da responsabilidade diz respeito ao dano

⁷ BECK, Ulrich. *La Sociedad Del Riesgo*. Hacia una Nueva Modernidad. Barcelona: Paidós, 1998. p. 25.

⁸ TESSLER, Luciane Gonçalves. *Tutelas Jurisdicionais do Meio Ambiente*. Dissertação de Mestrado em Direito. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2003, p. 149.



propriamente dito, com pouca ou nenhuma atenção para a atividade que gerou, que é qualificada como lícita ou ilícita apenas para viabilizar a imputação da responsabilidade.”⁹

A Lei 6.938/81, em seu art. 14, §1º, recepcionado pelo art. 225, §§ 2º, e 3º, da Constituição Federal de 1988, estabelece que a responsabilidade civil pelo dano ambiental é objetiva, cabendo ao empreendedor de atividades que impliquem em riscos à saúde de outrem ou ao meio ambiente a obrigação de prevenir os riscos e internalizá-la em seu processo produtivo¹⁰, ou seja, deve o agente potencialmente poluidor arcar com o ônus de garantir a inocorrência de dano ambiental pelos meios que julgar adequados, sob pena de, havendo o fato danoso, ser responsabilizado independentemente de culpa.

Ainda sobre os Princípios da Precaução e da Prevenção, citamos Morato Leite: “Da exposição da fundamentação dos princípios da precaução e da prevenção, entende-se que a proteção do meio ambiente na ordem constitucional brasileira não se fundamenta nem na noção de dano ou em uma limitada leitura do ilícito, mas sim na de risco, que permitiria a abertura dos sistemas de responsabilização, mediante a revisão do significado do ilícito”.¹¹

O princípio da Precaução quanto à degradação do meio ambiente, passou a ser aceito, tanto no âmbito internacional como no nacional, especialmente nas últimas três décadas. Inovou-se o tratamento jurídico relativo a estas questões, evitando antagonismos de leis, decretos e portarias. Implementar o princípio da precaução, não quer dizer, imobilizar as atividades humanas ou o impedimento a tudo, este princípio surge para visar à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações futuras e à continuidade de uma vida natural farta, existente em nosso planeta.

Em virtude do excesso de possibilidades que existe na Sociedade Contemporânea pode ser entendido que os sistemas sociais (dentre eles o Direito) operam em contextos de “*bounded rationality*” (racionalidade limitada). A formação de uma Teoria do Risco no Direito coloca a comunicação jurídica não apenas num fechamento normativista, tomando-se decisões com base em experiências e decisões passadas condensadas nas estruturas sistêmicas

⁹ STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Responsabilidade Civil Ambiental – As Dimensões do Dano Ambiental no Direito Brasileiro*. *Revista de Direito Ambiental*, a. 8, n. 32, out./dez. 2003, p. 178.

¹⁰ Art. 14, parágrafo 1º da Política Nacional do Meio Ambiente, recepcionado pelo artigo 225, parágrafos 2º e 3º da Constituição Federal.

¹¹ LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. *Direito Ambiental na Sociedade de Risco*. Rio de Janeiro: Forense universitária, 2002, p.198



(jurisprudência e regras), mas, sobretudo acresce ao Direito a possibilidade lançar seus olhares ao futuro.¹²

Não se pode esperar a concretização do dano para que sejam tomadas decisões, principalmente porque danos ambientais em sua maioria são irreversíveis, e esse é o maior motivo de aplicação pelo Direito, dos princípios da prevenção e da precaução. Mesmo no RS já existem julgados que falam de probabilidade relevante, para a condenação de empresa por dano ambiental, baseados em laudos técnicos, como colacionamos:

*Ementa: Ação de Indenização. Poluição Ambiental. Agentes Poluentes. Perícia. Nexo Causal. Tendo a perícia comprovado o procedimento nocivo da ré, poluindo o meio ambiente com a emissão de partículas diretamente e sem tratamento ao meio ambiente externo à empresa, de forma não compatível com as legislações que regem a matéria e que, por isso, advieram danos aos autores, assente a obrigação de indenizar. Quadro alérgico congênito. Não obstante a patologia da autora se justifique por quadro alérgico congênito, acentuado pelo hábito de fumar, concluindo o laudo pericial que ela estava exposta por longo lapso de tempo aos diversos fatores agressivos decorrentes da atividade poluidora da empresa, que contribuíram efetivamente para o desencadeamento, ou agravamento da patologia diagnosticada, presentes os pressupostos da responsabilidade civil e decorrente obrigação de indenizar. Sentença mantida. Apelo desprovido.*¹³

Nesta passagem da sociedade industrial para a sociedade de risco caracterizada pelos riscos globais, invisíveis e imprevisíveis, que verificamos diversas situações como aquecimento global, biotecnologia, chuvas ácidas, transgênicos, etc, riscos transindividuais e transfronteiriços, não existindo mais a comprovação de uma verdade científica. Assim, sempre que falarmos em sociedade de risco, somos obrigados a falar de futuro, de um risco abstrato, de necessidade de decidir antes do resultado. Passamos de uma verificação da teoria do risco concreto para criação da teoria do risco abstrato. Ulrich Beck¹⁴ chama esta nova realidade histórica de uma “modernização reflexiva”, é a sociedade lidando com os riscos que ela própria produziu. Não há mais a certeza científica, previsível, calculável, não há mais a distribuição de riquezas e sim de riscos, potencializou-se a indústria, com produções novas e uma tecnologia imaterial.

Como também descreve o sociólogo Ulrich Beck, a característica da sociedade de Risco é que vivemos com distribuição de riquezas. Estamos em uma era imaterial e não de concretude, e esta é a grande diferença da verdade científica e da atual incerteza científica. Beck, ainda lembra de chamar os riscos abstratos de riscos de nova face, invisíveis, quer

¹² CARVALHO, Délton Winter de. *Novas tecnologias e direito ambiental*. Ob.cit. p.103

¹³ Ap. Civ., TJRS, 9ª Câmara Cível, rel. juíza Ana Lúcia Carvalho Pinto Vieira, j. 27.11.2002.

¹⁴ BECK, Ulrich. . *La Sociedad del Riesgo Global*. Madrid: Siglo Veintiuno de España Editores, 2002.



dizer, não temos a possibilidade de visualizá-los, caso contrário não ocorreria o caso de Chernobyl, por exemplo, que representou o primeiro envenenamento gradual, que não é perceptível ao sentido humano, onde populações estavam sendo contaminadas sem sentir.

4 Considerações finais

Diante das idéias brevemente apresentadas, é que falamos da necessidade do Direito de acompanhar as mutações estruturais da sociedade pós-industrial, permitindo que a responsabilidade civil não seja apenas uma forma de reparação de danos, mas, principalmente, uma assimilação dos riscos ambientais.

Os danos ambientais caracterizam grande dificuldade em relação a sua prova, pois são danos causados por poluição crônica, com características cumulativas, de atividades praticadas por multiplicidade de agentes, muitas vezes indetermináveis. Exemplos são dados por Morato Leite e Carvalho¹⁵: “neste sentido é o efeito estufa, que tem degradado a camada de ozônio, e também a ocorrência de chuvas ácidas, provocadas por emissões de poluentes na atmosfera. Assim, nestes casos, os danos são conseqüências de efeitos cumulativos, pois um ato isolado não seria capaz de provocar tais danos, mas sim o conjunto de atividades, inviabilizando a determinação de suas causas em concreto”.

A Sociedade atual revela e produz muitos riscos e perigos que resultam de um período industrial, mas apresentam também, novos riscos de um período pós-industrial. Esses novos resultados podem ser identificados não pelos danos concretos mas por danos abstratos e por isso, quando tratarmos de responsabilidade civil ambiental, verificamos que a reparação de danos como forma de correção não é suficiente para uma efetiva resposta jurisdicional, mas deve haver uma atuação, através de gerenciamento de riscos por parte do poder judiciário, no momento em que trabalhar com a aceitação de riscos abstratos e assim exercer um sentido não apenas reparador, mas principalmente, preventivo.

A presente estrutura social marca a necessidade de juridicização do risco, uma nova estruturação do Direito, diante destas mudanças na estrutura social, provinda da massificação da ciência e da tecnologia, para a produção industrial, processos de tomada de decisão jurídica a casos de perigos e riscos ambientais, sem a exigência de comprovação de um dano concreto.

¹⁵ José Rubens Morato Leite e Delton Winter de Carvalho. *O nexa de causalidade na responsabilidade civil por danos ambientais*. Revista de direito ambiental. SP. RT. Ob.cit.p.75 a 93.



Um dos objetivos do Direito ambiental é permitir um desenvolvimento duradouro, através do controle de desenvolvimento com padrões de sustentabilidade. Há comprometimento com a dimensão temporal futura, ligando direitos e obrigações entre gerações passadas, presentes e futuras.

Por toda essa complexidade é que verificamos a importância de haver antecipação em relação à prováveis riscos ambientais, através de instrumentos processuais vigentes. E quando não houver formas de bases ao Direito Ambiental, por casos anteriores, o Direito deve criar.



Referências Bibliográficas

ANTUNES, Paulo de Bessa. *Direito Ambiental*. 6. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2002.

BECK, Ulrich. *La Sociedad del Riesgo Global*. Madrid: Siglo Vientiuno, 2002.

BECK, Ulrich. *La Sociedad de Riesgo*. Hacia una nueva modernidad. Paidós. 2006.

BENJAMÍN, Antonio Herman. *O princípio do poluidor pagador e a reparação do dano ambiental*. In: dano ambiental: prevenção, reparação e repressão. RT,1993

BENJAMIN, Antônio Herman V. “Responsabilidade Civil pelo Dano Ambiental.” In: *Revista de Direito Ambiental*. n. 9, ano 3, jan.-mar. 1998.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. (coord.). *Introdução ao Direito do Ambiente*. Lisboa: Universidade Aberta, 1998.

CARVALHO, Delton Winter de. *Revista do ICSA*. Gestão e desenvolvimento. Feevale, 2007.

_____. *A proteção jurisdicional do meio ambiente: uma relação jurídica comunitária*. Revista de direito ambiental. RT 2001.

_____. *Dano Ambiental Futuro: a responsabilização civil pelo risco ambiental*. 1.ed., Forense Universitária, 2008.

_____: O nexó de causalidade na responsabilidade civil por danos ambientais, in *Revista de Direito Ambiental*. São Paulo, v. 12, n.º 47, jul./set. 2007.

CATALÁ, Lucía Gomis. *Responsabilidad por Daños al Medio Ambiente*. Pamplona: Arazandi Editorial, 1998.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. *Curso de Direito Ambiental*. 5 ed. amp. São Paulo: Saraiva, 2004.

LUCARELLI, Fábio Dutra. “Responsabilidade Civil por Dano Ecológico.” In: *Revista dos Tribunais*, v. 700, ano 83, fev. 1994.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. *Direito Ambiental Brasileiro*. 2004.

MILARÉ, Edis. *Direito do Ambiente*. 5. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. *Ação Civil Pública e a Reparação do Dano ao Meio Ambiente*. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2002.



MORATO LEITE, José Rubens. *Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

NORONHA, Fernando. “*Desenvolvimentos Contemporâneos da Responsabilidade Civil*”. In: *Revista dos Tribunais*, n. 761, ano 88, mar. 1999.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Responsabilidade Civil*. Rio de Janeiro: Forense, 1999.

SENDIM, José de Sousa Cunhal. *Responsabilidade Civil por Danos Ecológicos: da reparação do dano através da restauração natural*. Coimbra: Coimbra, 1998.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Responsabilidade Civil Ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.



(IN)FORMALIZANDO A EDUCAÇÃO MUSICAL ESCOLAR: CONSIDERAÇÕES PARA O ENSINO DE MÚSICA A PARTIR DA NECESSIDADE/VONTADE DOS ALUNOS

*UNFORMALIZING THE SCHOOL MUSIC EDUCATION: CONSIDERATIONS FOR THE
MUSIC TEACHING FROM THE STUDENTS' NEEDS AND DESIRES*

Thiago Di Luca¹

Resumo

A partir do século XX, surge por parte de educadores musicais a discussão acerca da finalidade e da forma como a música deve ser trabalhada dentro da escola regular. No Brasil, esta discussão culmina com o estabelecimento da música como componente curricular obrigatório em todas as etapas da educação básica, promulgado em 2008 pelo governo federal. Diante deste contexto, é feita uma reflexão acerca de uma problemática encontrada pelo seu autor enquanto educador musical da rede privada da cidade de Porto Alegre, RS: o distanciamento do fazer musical cotidiano dos estudantes em relação à escola, mais especificamente, das aulas de música. Os educadores musicais têm encontrado dificuldades em tornar o aprendizado da música significativo para os estudantes, tendo como premissa o fato de que as construções culturais e musicais do mundo em que estão inseridos, muitas vezes não são "alimentadas dentro da escola" (GONÇALVES, 2008, p.177). A partir da observação de como, onde e por que os jovens aprendem música nos contextos extra-escolares, são feitas considerações sobre como a educação musical escolar pode contemplar as necessidades emergenciais dos estudantes, eliminando o distanciamento entre os dois fazeres musicais: o escolar e o não-escolar. O artigo é organizado em subtítulos formulados a partir dos versos da canção "Comida" (TITÃS, 1987, faixa 2), onde cada verso gera a reflexão sobre um aspecto desta proposta de "informalização" da educação musical escolar. Tal proposta parte da assunção da identidade cultural que cada educador deve fazer, passando pelo reconhecimento das características culturais do grupo com o qual se trabalha, culminando na sugestão de adoção de um currículo musical flexível, que possibilite o diálogo entre professor e alunos, favorecendo a troca de culturas e a construção coletiva do conhecimento musical.

Palavras-chave: Educação Musical. Educação Informal. Educação Musical Escolar. Inclusão. Diversidade.

Abstract

From the twentieth century, comes by music educators the discussion about the purpose and the way music should be worked into the regular school. In Brazil, this discussion culminated in the establishment of music as a curriculum component binding in all stages of basic education, promulgated in 2008 by the federal government. Given this context it is a reflection of a problem encountered by its author as a music educator from the private network of the city of Porto Alegre, RS: the distance from the everyday music-making of

¹ Thiago Di Luca é Educador Musical graduado pelo Centro Universitário Metodista – IPA e discente do curso de especialização em Música, Ensino e Expressão, no Centro Universitário FEEVALE.



students from school, more specifically, music appreciation. The music educators have struggled to make learning meaningful for music students, taking as its premise the fact that the musical and cultural constructions of the world where they live, often are not "fed in school" (Gonçalves, 2008, p.177). From the observation of how, where and why people learn music in the contexts of school, we discuss how the school music education can address the emergency needs of students, eliminating the gap between the two musical doings: the school and Non-school. The paper is organized into sub-headings formulated based on the verses of the song "Comida" (Titans, 1987, age 2), where each line generates a reflection on one aspect of this proposed "informal" school music education. This proposal is the assumption of identity that every educator should do, through the recognition of the cultural characteristics of the group with which you work, culminating in the suggestion of adopting a flexible curriculum compatibility, enabling dialogue between teacher and students, encouraging exchange of cultures and the collective construction of musical knowledge.

Keywords: Music Education. Informal Education. School Music Education. Inclusion. Diversity.

Introdução

Desde as primeiras práticas pedagógicas no Brasil, a música esteve – e ainda está – presente nas atividades escolares que se iniciaram a partir da chegada dos Jesuítas, primeiros educadores que aqui se instalaram (FONTERRADA, 2005). Na escola formal, a música já foi utilizada de diversas formas e com inúmeros fins: como prática musical para manter o controle e o sistema educacional burguês, com o objetivo de passar determinados comandos disciplinares para as crianças (FUCKS, 1991, p.68), sob forma de recreação e divertimento e, em menor escala, como linguagem específica que deve ser trabalhada com seriedade e comprometimento dentro de sala de aula, entre outras.

No último século, houve um significativo crescimento das discussões acerca da finalidade e da forma como a música deve ser trabalhada dentro da escola regular. Inúmeros pedagogos vêm refletindo a partir da sua prática educativa-musical em sala de aula. Cada vez mais cresce a discussão sobre como educar musicalmente os indivíduos de forma profunda e significativa. No século XX, foram criadas inúmeras metodologias para o trabalho musical em sala de aula, como o modelo (t)ec(l)a² proposto por Swanwick (2003, p.70) ou até a proposta da Eurytmia de Jacques Dalcroze.

Mesmo com o desenvolvimento da pesquisa na área da educação musical, percebo, a partir de minhas práticas como educador musical atuante na rede privada da educação básica

² (t)ec(l)a é uma metodologia proposta pelo educador Keith Swanwick, que considera que as aulas de educação musical devem contemplar três formas básicas de fazer música: executando, compondo e ouvindo. O autor considera ainda como importantes, embora secundários, os estudos da técnica (manejo de instrumentos musicais e/ou objetos sonoros) e da literatura (livros, métodos, etc.).



do município de Porto Alegre, que muitas vezes há um distanciamento muito grande entre a música praticada na escola e a música vivenciada pelos estudantes em suas vidas cotidianas. Na verdade, muitas vezes fica clara para mim a diferenciação destas duas práticas musicais - as da escola e as de fora da escola – evidenciando certa desconexão entre as mesmas, que certamente não deveriam estar dissociadas uma da outra.

Tal distanciamento entre o fazer musical escolar e o não escolar é perceptível nas mais simples atitudes e nas mais corriqueiras situações. Noto que, freqüentemente, alguns estudantes manifestam-se musicalmente nos intervalos das aulas e que estas manifestações não chegam à sala de música. Mesmo com o olhar atento junto aos meus alunos, vejo que os mesmos, por vezes negligenciam o fato de tocarem instrumentos musicais, passando a impressão de que não consideram a aula de música apropriada para que demonstrem suas habilidades. As canções *pops*, cantaroladas pelas meninas nos corredores, são silenciadas quando estas alunas chegam às aulas de música. Gonçalves (2008, p.174) tece considerações muito interessantes acerca desta dicotomia formada entre a música praticada dentro e fora da escola:

Apesar de não estar presente aos olhos da instituição, a música existia em um “aparente silêncio” em espaços e tempos “marginais” na escola, como, por exemplo, a música dos recreios. Na contramão das discussões institucionais, a escola/alunos exercitava(m) outras práticas musicais. Práticas que não estavam nos programas nem nos livros escolares, mas que faziam parte do dia-a-dia dos alunos, de suas culturas e de seus grupos sociais.

Saliento ainda que, como educador musical, procuro sempre adotar uma postura investigativa e inclusiva em relação aos meus alunos. No entanto, ainda é perceptível a dicotomia entre o fazer musical espontâneo das crianças e o fazer musical mediado por mim nas aulas de música. A educadora musical Lília Neves Gonçalves ratifica a ausência de significado das aulas de música dentro da escola, salientando que as relações construídas no mundo dos jovens muitas vezes não são “alimentadas dentro da escola” (Gonçalves, 2008, p.177).

Acredito que boa parte deste paradoxo possa ser resolvido a partir de uma melhor escuta das necessidades musicais que estes estudantes possuem, partindo do contexto musical extra-escolar no qual os mesmos estão inseridos. Faço agora algumas considerações sobre o tema, norteadas pelo texto em subtítulos, elaborados a partir de versos extraídos da canção “Comida” (TITÃS, 1987, faixa 2).

A escolha da música dos compositores Marcelo Fromer, Arnaldo Antunes e Sérgio Britto deu-se em função da sua letra questionar os anseios dos ouvintes (educadores), ao



mesmo tempo em que revela os desejos dos seus autores. A temática da letra vem ao encontro do assunto abordado neste artigo, que trata de considerar os estudantes como sujeitos com inquietações, necessidades e expectativas próprias quanto ao aprendizado e a prática da música em suas vidas.

Bebida é água. comida é pasto. você tem sede de quê? você tem fome de quê?

Antes de se buscar uma aula de música mais comprometida com a vida musical dos nossos alunos, é importante que haja a reflexão dos educadores musicais a respeito da sua identidade como professores. Quais são as suas aspirações enquanto educadores musicais? O que pretendem com as aulas de música? Isso deve estar muito claro antes de qualquer ato educativo. É importante que o professor de música tenha consciência da sua identidade enquanto educador para que possa iniciar sua prática docente. Há ainda mais três questionamentos que devem ser feitos: por quê, para que e para quem ensinar música? Sem respostas, que de fato nunca serão definitivas, não será possível praticar uma educação musical comprometida com o diálogo e que considere o universo cultural dos estudantes.

É importante que o professor de música tenha postura reflexiva constante acerca de suas práticas. Eventualmente, um mestre desatento pode acabar “podando” as manifestações musicais e expressivas dos seus alunos, causando uma inibição quanto às aulas de música, inibição essa que pode ser irreversível. O “clima” que é criado pelos educadores no ambiente escolar pode ser muito estimulante para o aprendizado, mas também pode acabar por atrasar o processo educativo, conforme disserta Libâneo (1996, p. 78): “quanto ao meio escolar, o espaço físico e humano da escola, é um elemento que tanto pode ser motivador quanto inibidor das disposições de aprendizagem, constituindo-se em meio educativo necessário de se levar em conta”.

A gente não quer só comida, a gente quer comida, diversão e arte

Os professores, sabendo onde querem chegar, com a noção do constante processo de reformulação pelo qual passam e conscientes – antes de tudo - do seu inacabamento enquanto seres humanos (FREIRE, 1996, P.58), podem então lançar o olhar atento aos seus alunos. É importante ter o conhecimento das suas expectativas com as aulas de música, qual o papel da mesma em suas vidas, conhecendo o universo cultural no qual estão inseridos, o que ouvem, o que os inibe e quais suas potencialidades. Todas essas informações são fundamentais para que a música escolar esteja enredada com a prática musical cotidiana dos estudantes.



O educador musical e a escola, em primeiro lugar, devem se voltar para as práticas musicais que pertencem aos alunos (GONÇALVES, 2008, p.186). Isso não significa que o professor deva tornar-se refém destas práticas, embora tal perspectiva deva ser considerada para um trabalho musical significativo em sala de aula, e é a partir deste diálogo que se incorporam novas experiências musicais, conforme atestam Hentsckhe e Del Ben (2003, p. 81):

Essa perspectiva nos impõe a necessidade de conhecer as realidades dos nossos alunos e compreender como eles se relacionam com a música – em quais situações, sob que formas, por quais processos e procedimentos, com quais expectativas e interesses –, para que seja possível construir práticas pedagógico-musicais significativas dentro das salas de aula, práticas essas que, ao incorporar as experiências musicais extra-escolares dos alunos, possam ser ampliadas e aprofundadas.

Dessa forma, o espaço de sala de aula se abre para os múltiplos sotaques dos diversos indivíduos que ali estão, favorecendo a criação de um clima de cooperação e de trocas culturais. Abre-se então o que é denominado “espaço intermediário” (SWANWICK, 2003, p.41).

O professor de música deve ter também o conhecimento de que boa parte da identidade musical dos seus alunos é construída a partir de uma mistura de experiências e influências adquiridas em caráter informal³ e não sistematizado. Uma grande parcela desta bagagem é adquirida através do tripé mídia, cotidiano e família (TORRES, 2008, p.243). A autora ainda reflete que grande parte destas músicas que permeiam a vida tanto de educadores quanto de pais e alunos não é levada para dentro da sala de aula, esboçando assim a referida dicotomia entre a música escolar e a música não escolar. As aulas de música então deveriam promover a comunicação e o diálogo entre a cultura dos educadores, alunos e família, tendo em vista que a escola se configura como um sistema de comunicação e interação entre estes três protagonistas (RINALDI, 1999, p.115).

³Compartilho o conceito de educação informal com Wille (2005, p. 41) que a conceitua da seguinte forma: O termo “educação informal” o autor considera mais adequado para indicar uma modalidade de educação que resulta do “clima” onde os indivíduos vivem, em que faz parte tudo o que está imbuído na vida grupal e individual. São relações educativas adquiridas independentemente da consciência de suas finalidades, pois não existem metas ou objetivos preestabelecidos conscientemente. A educação informal perpassaria as modalidades de educação formal e não-formal, pois o contexto vida social, política, econômica e social, bem como a família e a rua, também produzem efeitos educativos sem constituírem instâncias claramente institucionalizadas.



A gente não quer só comer, a gente quer prazer pra aliviar a dor

Tendo como premissa a consideração do discurso musical dos alunos, o professor de música deve prestar atenção à forma como a música é praticada fora da escola. O caráter espontâneo como é vivenciada nos mais diversos contextos extra-escolares deve ser levado em consideração. Inúmeras instituições do terceiro setor proporcionam a experiência musical de forma muito particular. Neste tipo de instituição, a música é praticada com prazer e com descontração. O aluno é responsável pelo seu aprendizado e isso confere-lhe autonomia.

O caráter de informalidade, característico tanto em instituições do terceiro setor quanto na vida cotidiana das crianças, favorece um aprendizado musical muito significativo. Este “clima” pode ser criado no ambiente escolar, mesmo com sua estrutura de regras, horários e objetivos preestabelecidos. É importante para a integração da música escolar com a não escolar que haja o transporte da “mesma naturalidade e fluência com que a música é realizada fora da escola para dentro dela” (DI LUCA, 2008, P.56).

A educação musical escolar deveria configurar-se então como uma extensão da educação musical não escolar, promovendo o diálogo entre estas duas formas de vivência, eliminando tal dicotomia.

Desejo, necessidade, vontade...

A atuação do professor em um espaço dialógico, como o proposto anteriormente, passa pela estruturação de um formato de trabalho flexível, que atenda as necessidades dos estudantes, caso contrário, dificilmente a aprendizagem se dará de forma significativa, conectada com as vivências de cada indivíduo. Tal proposta relaciona-se diretamente com a idéia de um currículo também flexível, que norteie o trabalho do professor, mas que não “engesse” o mesmo em sua prática pedagógica diária.

Os alunos devem ser encarados como sujeitos com direitos e vontades, ao invés de sujeitos apenas com necessidades. O direito das crianças de comunicar-se e interagir com os outros indivíduos “emerge ao nascer e é um elemento essencial para a sobrevivência e comunicação com a espécie” (RINALDI, 1999, P.114). O professor então assume um papel de referência frente aos alunos, mas não de pessoa autoritária. Deve estar atento a qualquer oportunidade de mediação de novos conhecimentos e, sobretudo, deve estar aberto ao novo, à mudança de seu planejamento, quando necessário, tendo em vista a disposição da criança para aprender. É através da atuação do professor como mediador e problematizador que o ato



educativo se dá de forma profunda. Se o aluno não vê lógica e conexão da música feita em sala de aula com a música que ele tem prazer e vontade de praticar, não haverá conexão entre a música escolar e a não escolar.

Tendo em vista as considerações acima, a proposta do currículo emergente⁴ revela-se como uma boa alternativa para trabalhar a música com real profundidade e significado na escola regular. Este formato flexível de organização do planejamento é muito possível de ser implantado, tendo em vista que não há estabelecimento curricular para a disciplina de música nas escolas. O MEC oferece aos educadores musicais diretrizes e parâmetros que norteiam as práticas musicais em suas publicações, não exigindo que haja uma ordem de conteúdos a ser trabalhada de acordo com a série ou grau.

Considerações finais

Atualmente, a educação musical está sendo discutida como nunca antes no Brasil, ganhando espaço não só na academia como na mídia em geral. Muitos avanços foram obtidos, entre eles a sistematização da música como componente obrigatório em toda a educação básica brasileira. Ainda há uma série de discussões sendo realizadas a respeito da pluralidade de espaços onde a música é praticada, e a escola regular é um destes lugares. As questões do ensino da música e o seu papel na educação brasileira são latentes e devem aprofundar-se cada vez mais.

A elaboração deste artigo tem por objetivo dar uma pequena contribuição para a construção de uma educação musical articulada com o fazer musical extra-escolar, comprometida com a diversidade cultural e com a construção de indivíduos mais sensíveis e humanos.

⁴ Entendo o currículo emergente como “um método de trabalho no qual os professores apresentam objetivos educacionais gerais, mas não formulam os objetivos específicos para cada projeto de antemão. Em vez disso, formulam hipóteses sobre o que poderia ocorrer, com base no seu conhecimento das crianças e das experiências anteriores. Juntamente com estas hipóteses, formulam objetivos flexíveis e adaptados às necessidades e interesses das crianças, os quais incluem aqueles expressados por elas a qualquer momento durante o projeto, bem como aqueles que os professores inferem e trazem à baila à medida que o trabalho avança.” (RINALDI, 1999, P. 113)



ANEXO A - Letra da música “Comida” (Titãs, Jesus não tem dentes no país dos banguelas: WEA, 1987, faixa 2)

Comida (1987): Marcelo Fromer / Arnaldo Antunes / Sérgio Britto

Bebida é água.

Comida é pasto.

Você tem sede de quê?

Você tem fome de quê?

A gente não quer só comida,

A gente quer comida, diversão e arte.

A gente não quer só comida,

A gente quer saída para qualquer parte.

A gente não quer só comida,

A gente quer bebida, diversão, balé.

A gente não quer só comida,

A gente quer a vida como a vida quer.

Bebida é água.

Comida é pasto.

Você tem sede de quê?

Você tem fome de quê?

A gente não quer só comer,

A gente quer comer e quer fazer amor.

A gente não quer só comer,

A gente quer prazer pra aliviar a dor.

A gente não quer só dinheiro,

A gente quer dinheiro e felicidade.

A gente não quer só dinheiro,

A gente quer inteiro e não pela metade.



Referências Bibliográficas

BRASIL. *Lei de diretrizes e bases da educação nacional*. Brasília, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio*. Brasília: MECSEF, 2000.

DI LUCA, Thiago. *Relatório de conclusão de curso*. Curso de Licenciatura em Música. Porto Alegre: IPA, 2008.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia. Saberes Necessário à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FONTEERRADA, Marisa Trench de Oliveira. *De tramas e fios: um ensaio sobre música e educação*. São Paulo: UNESP, 2005.

FROMER, Marcelo; ANTUNES, Arnaldo; BRITTO, Sérgio. *Comida – CD Jesus Não tem dentes no país dos banguelas*: Titãs. WEA, 1987. Extraído do site: <http://www.titas.net>

FUCKS, Rosa. *O discurso do silêncio*. Rio de Janeiro: Entrelivros, 1991.

GONÇALVES, Lilia Neves. In: A aula de música na escola: reflexões a partir do filme *Mudança de Hábito 2: mais loucuras no convento*. SOUZA, Jusamara org. *Aprender e ensinar música no cotidiano*. Porto Alegre: Sulina, 2008.

HENTSCHE, Liane; DEL BEN, Luciana (orgs). *Ensino de Música: propostas para pensar e agir em sala de aula*. São Paulo; Moderna, 2003.

LIBÂNEO, José Carlos. *Democratização da escola pública. Pedagogia crítico-social dos conteúdos*. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

RINALDI, Carlina. O Currículo Emergente e o Construtivismo Social. In: EDWARDS, Carolyn. *As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância* / Carolyn Edwards, Lella Gandini, George Forman; tradução Dayse Batista. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SWANICK, Keith. *Ensinando música musicalmente*. São Paulo: moderna, 2003.

TORRES, Maria Cecília de A.R.. Músicas do cotidiano e memórias musicais: narrativas de si de professores de ensino fundamental. In: SOUZA, Jusamara org. *Aprender e ensinar música no cotidiano*. Porto Alegre: Sulina, 2008.

WILLE, Regiana Black. *As vivências musicais formais, não formais e informais dos adolescentes. Três estudos de caso*. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.



INTERAÇÃO ENTRE QUALIDADE AMBIENTAL E O SNP T102C DO GENE 5-HT2A INFLUENCIANDO A SUSCETIBILIDADE À FIBROMIALGIA

INTERACTION BETWEEN ENVIRONMENTAL QUALITY AND INFLUENCE OF 5-HT2A GENE T102C SNP ON SUSCEPTIBILITY TO FIBROMYALGIA

*Michelle Mergener, FEEVALE/UNIVATES
Vanessa da Silva, FEEVALE
Fernanda Machado, FEEVALE
Roze Mary Ribas Becker, FEEVALE
Adriana Freitag dos Santos, FEEVALE
Geraldine Alves dos Santos, FEEVALE
Fabiana Michelsen de Andrade, FEEVALE*

Resumo

Introdução: Tentando relacionar a etiologia da Síndrome da Fibromialgia (SFM) a um fator fisiológico, estudos focam seus esforços não só nas anormalidades do sistema serotoninérgico, mas também em fatores que envolvem a predisposição genética, o comportamento e a qualidade do meio ambiente. **Objetivos:** Investigar a influência do SNP T102C do gene do receptor de serotonina 2A (5-HT2A) sobre a SFM e comparar a qualidade do meio ambiente entre pacientes com SFM e indivíduos controle. **Materiais e Métodos:** 41 pacientes com a SFM e 49 indivíduos controle foram submetidos à análise de “Tender points”, considerado padrão ouro para o diagnóstico da SFM, uma coleta de sangue venoso para a avaliação do SNP T102C e responderam um questionário baseado no domínio V do WHOQOL-100 desenvolvido pela OMS, que aborda aspectos ambientais tais como: exposição a ruídos, trânsito, clima, oportunidades de adquirir novas informações, segurança física e proteção. **Resultados:** O SNP T102C apresentou uma frequência aumentada do alelo 102C entre os pacientes estudados ($p = 0,028$). Os escores totais do domínio V foram significativamente menores em pacientes quando comparados aos controles ($p < 0,001$), demonstrando uma qualidade de meio ambiente diminuída em portadores de SFM. A falta de oportunidades de adquirir novas informações e habilidades foi fortemente correlacionada com o escore deste domínio entre os pacientes e foi o fator capaz de elevar em quase 14 vezes a chance de desenvolvimento desta síndrome ($p = 0,009$). Já a falta e a baixa qualidade de cuidados sociais e de saúde somados a presença do alelo 102C elevam em mais de 90 vezes esta chance ($p = 0,005$). **Conclusões:** Estes dados sugerem que os fatores compreendidos nestas duas facetas possam ser fortes candidatos de predisposição à SFM, especialmente em portadores do alelo 102C. No entanto, investigações com amostras maiores são necessárias para confirmar este dado. Michelle Mergener, Biomédica e Mestre em Qualidade Ambiental Centro Universitário Feevale, Docente no Centro Universitário Univates. Vanessa da Silva, acadêmica de Biomedicina no Centro Universitário Feevale. Fernanda Machado, acadêmica de Biomedicina no Centro Universitário Feevale. Roze Mary Ribas Becker, Fisioterapeuta e Mestre em Qualidade Ambiental pelo Centro Universitário Feevale. Adriana Freitag dos Santos, acadêmica de Psicologia no Centro Universitário Feevale. Geraldine Alves dos Santos, Psicóloga, Mestre e Doutora em Psicologia, professora titular do Curso de Psicologia,



e Mestrado em Acessibilidade e Inclusão social do Centro Universitário Feevale. Fabiana Michelsen de Andrade, Bióloga, Mestre e Doutora em Genética e Biologia Molecular; professora titular dos cursos de Psicologia e Biomedicina, e Mestrado em Qualidade Ambiental do Centro Universitário

Palavras Chave: Qualidade de Vida. Percepção do Meio Ambiente. Serotonina. Síndrome da Fibromialgia. SNP T102C 5-HT2A.

Abstract

Introduction: Trying to relate the Fibromyalgia Syndrome etiology (FMS) to a physiological factor, studies focus their efforts not only on abnormalities in the serotonin system, but also on factors that involve genetic predisposition, behavior and environmental quality. **Objectives:** To investigate the influence of SNP T102C serotonin receptor 2A (5-HT2A) gene on the FMS and compare the quality of the environment among patients with FMS and control subjects. **Materials and Methods:** 41 patients with FMS and 49 control subjects were subjected to analysis of "Tender points", considered the gold standard for diagnosis of FMS, a venous blood for assessment of SNP T102C and answered a questionnaire based on field V of the WHOQOL-100 developed by WHO, which addresses environmental aspects such as exposure to noise, traffic, climate, opportunities to acquire new information, physical security and protection. **Results:** The SNP T102C showed an increased frequency of 102C allele among patients ($p = 0.028$). The total scores of the domain V were significantly lower in patients compared to controls ($p < 0.001$), demonstrating a quality of environment decreased in patients with FMS. The lack of opportunities to acquire new information and skills was strongly correlated with the score of this area between the patients and was the factor that could increase by almost 14 times greater chance of developing this syndrome ($p = 0.009$). A lack and poor quality of social care and health coupled with the presence of the allele 102C rise in more than 90 times the chance ($p = 0.005$). **Conclusions:** These data suggest that the factors included in these two facets can be strong candidates for predisposition to FMS, especially in carriers of the 102C allele. However, researches with larger samples are needed to confirm this finding.

Key-words: Quality of Life. Perception of Environment. Serotonin. Fibromyalgia Syndrome. SNP T102C 5-HT2A.

Introdução

A síndrome da fibromialgia (SFM) representa um conjunto de sintomas e sinais de origem idiopática caracterizada por dor musculoesquelética generalizada longa e duradoura. (CHAKRABARTY e ZOOROB, 2007). Tem sido proposto que a SFM ocorra devido a uma inflamação neurogênica induzida por uma resposta inflamatória a alergênicos, agentes infecciosos, irritantes, exposições químicas ou estresse emocional. Na década passada, houve um grande progresso sobre o entendimento da SFM, fazendo com que hoje, ela seja



reconhecida como uma das muitas síndromes de dor central comuns na população em geral (BUSKILA, 2007).

O Colégio Americano de Reumatologia (ACR), em 1990, tentando uma uniformização, estabeleceu os critérios de classificação da SFM, os quais servem como a base para o seu diagnóstico e incluem: Dor generalizada envolvendo ambos os lados do corpo, acima e abaixo do quadril, assim como no esqueleto axial, por pelo menos três meses; e Presença de dor durante a palpação a uma força de 4Kg em pelo menos 11 pontos de tensão “*Tender Points*” (TPs) dentre os nove pares de sítios (18 TPs) (CHAKRABARTY e ZOOROB, 2007).

A etiologia da SFM permanece incerta. Alguns trabalhos apontam que os fatores genéticos também possam desempenhar um papel importante na etiopatologia da SFM, havendo uma relação com polimorfismos nos genes dos sistemas serotoninérgicos, dopaminérgicos e catecolaminérgicos. (BUSKILA e SARZI-PUTTINI, 2006). Evidências recentes sugerem que tais fatores também possam ser influenciados por estímulos de fatores ambientais (BUSKILA, 2007).

A serotonina (5-hydroxy-tryptamina, 5-HT) é um dos principais neurotransmissores e neuromoduladores encontrada no SNC, sistema nervoso periférico, plaquetas e nos tecidos neurais entéricos. Em 1989, Russell encontrou baixos níveis séricos de 5-HT em um grupo de pacientes com a SFM e descobriu que estes baixos níveis têm uma correlação inversa com as medidas clínicas de percepção da dor.

O gene *5-HT2A* humano está localizado no cromossomo 13q14-21 e contém 20-kb, divididos em três éxons e dois introns. Recentemente, um SNP silencioso neste gene foi identificado, definido como uma troca do nucleotídeo T para C na posição 102 (*rs6313*) (LANE, *et al.*, 2008; KHAIT *et al.*, 2005). Gürsoy e colaboradores (2001) conseguiram relacionar o genótipo 102TT do SNP T102C no gene *5-HT2A* com os sintomas psiquiátricos da SFM, em uma população da Turquia. Para este mesmo SNP, um estudo alemão conduzido por Bondy e colegas (1999) demonstrou que a severidade da dor foi significativamente maior em pacientes com SFM portadores do genótipo 102TT. Em contraste com estes estudos, Tander e equipe (2008) não encontraram diferenças significantes entre pacientes e indivíduos saudáveis turcos no SNP T102C do gene *5-HT2A*. Os autores destes estudos não deram explicações plausíveis para a aparente diminuição de homoziguidade 102TT entre os pacientes com SFM. Alguns deles acreditam, entretanto, que esse SNP possa estar em



desequilíbrio juntamente com a variante funcional verdadeira, sugerindo que estudos mais aprofundados ainda devem ser realizados (BONDY *et al.*, 1999).

Na Organização Mundial da Saúde (OMS), uma equipe de trabalho estuda questões de qualidade de vida relacionada à saúde. O grupo, conhecido por WHOQOL (“*World Health Organization Quality of Life*”), considera que qualidade de vida deve levar em conta a percepção do indivíduo e suas relações com o meio ambiente. O grupo WHOQOL desenvolveu um instrumento capaz de mensurar a qualidade de vida a partir de 100 questões: o WHOQOL-100, que engloba desde questões gerais de qualidade de vida, até mesmo aspectos físicos, psicológicos, e do meio ambiente. O domínio V do WHOQOL-100, que diz respeito às questões ambientais, e abrange: *Segurança física e proteção; Ambiente no lar; Recursos financeiros; Cuidados de saúde e sociais; Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades; Participação e oportunidades de recreação ou lazer; Ambiente físico: Poluição, ruídos, trânsito, clima; e Transporte* (MORENO *et al.*, 2006; FLECK, 2000). Muitos pacientes atribuem o início da SFM a fatores ambientais como estresse, infecções, toxinas, relatando também lesões e dores relacionadas ao trabalho repetitivo. Os estudos conduzidos com pacientes com SFM encontraram que a dor e desconforto têm um impacto significativo na qualidade de vida relacionada à saúde. (BENNETT, 1999; SKEVINGTON, 1998). Entretanto, nenhum estudo aplicou o WHOQOL-100, de forma retroativa com a intenção de verificar a qualidade de vida dos pacientes com SFM antes do surgimento dos sintomas da doença, tentando assim, identificar possíveis fatores ambientais predisponentes ao surgimento desta síndrome.

Tentando relacionar a etiologia da SFM a um fator fisiológico, estudos focam seus esforços não só nas anormalidades do sistema serotoninérgico, mas também em fatores que envolvem a predisposição genética, o comportamento e a qualidade do meio ambiente. Assim, este trabalho teve por objetivo avaliar a interação entre a variabilidade do gene do receptor de serotonina (*5-HT2A*) e a percepção da qualidade ambiental sobre a suscetibilidade à SFM, através aplicação de um questionário baseado no domínio V do WHOQOL-100 e da verificação da influência do SNP T102C do gene do receptor 5-HT2A em pacientes com o diagnóstico clínico estabelecido de SFM e em controles saudáveis. Nossos dados poderão servir para a melhor compreensão da etiologia da SFM, para sugerir um perfil de predisposição ao desenvolvimento desta síndrome, e também, como subsídio para a



implantação de medidas simples na rotina para evitar ou diminuir a frequência da SFM na população.

Desenvolvimento

Sujeitos da Amostra

A amostra de pacientes é constituída de 41 indivíduos caucasóides adultos do sexo feminino, com diagnóstico clínico da SFM confirmado por exame médico, segundo os critérios da ACR (1990). Pacientes com déficit cognitivo e com incapacidade motora foram excluídos da amostra. Todas as pacientes responderam de maneira retrospectiva as questões do domínio V do questionário WHOQOL-100, ou seja, foi solicitado que as mesmas respondessem as perguntas com base no período de tempo anterior ao início dos sintomas. A idade média desta amostra é de $47,93 \pm 11,21$ anos.

A amostra de controles é constituída de 49 indivíduos caucasóides adultos também do sexo feminino, que não se enquadraram nos critérios do ACR (1990) para o diagnóstico clínico da SFM. Todas foram voluntárias, passaram pela avaliação de sintomas clínicos e exame de TPs a palpação, além de responderem o questionário sobre a percepção da qualidade do meio ambiente (domínio V do WHOQOL-100), entretanto foi solicitado a este grupo que suas respostas deveriam refletir o tempo presente. A idade média da amostra controle é de $41,48 \pm 10,78$ anos.

Os indivíduos pesquisados pertencem à comunidade de Novo Hamburgo, caracterizada pela predominância da colonização de origem alemã. As pacientes pertencem a Clínica de Fisioterapia e/ou Projeto de Extensão do Centro Universitário Feevale, que atende pacientes portadores da SFM.

Avaliação da qualidade de vida relativa ao meio ambiente

O WHOQOL-100 é constituído por seis domínios, tendo sido selecionado para este estudo o Domínio V – Ambiente. Este domínio tem ao todo 31 questões, distribuídas em oito facetas. As respostas são dadas em uma escala tipo Likert, com uma escala de intensidade (nada - extremamente), capacidade (nada - completamente), frequência (nunca - sempre) e avaliação (muito insatisfeito - muito satisfeito; muito ruim - muito bom) onde os valores variaram de zero, indicando menor satisfação com o fator ambiental questionado, a 5, indicando a máxima satisfação (FLECK *et al.*, 2000).



A pontuação final do domínio foi feita através da média das facetas. Os escores foram pontuados revertendo algumas questões, quando necessário. Para realizar os cálculos, foi utilizada a sintaxe de acordo com as especificações da OMS (disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol85.html>).

Métodos de genotipagem

O DNA dos indivíduos de ambas as amostras foi extraído a partir de linfócitos de sangue total, utilizando a técnica descrita por Lahiri e Nurnberger (1989) no Laboratório de Genética e Biologia Molecular da Feevale. O SNP T102C do gene do receptor de serotonina 5-HT2A (*rs6313*) foi avaliado através da técnica de genotipagem por PCR-RFLP, descrita por Warren e colaboradores, 1993.

Métodos estatísticos

A diferença de médias de escores do domínio V do WHOQOL-100 entre pacientes e controles, foi testada pelo teste U de Mann-Whitney. Para detectar a correlação entre o escore total do domínio V do WHOQOL-100, e o escore de cada faceta, foi utilizada a correlação não-paramétrica de Spearman. O teste Qui-quadrado (χ^2) foi utilizado para testar a diferença de frequências genotípicas do gene *5-HT2A* entre pacientes e controles, e para testar o equilíbrio de Hardy-Weinberg nos dois grupos, e também na amostra total. A influência da interação entre o gene *5-HT2A* e os escores do domínio V do WHOQOL-100 sobre o risco de desenvolver fibromialgia foi testada através de regressão logística múltipla, na qual as variáveis independentes testadas foram: WHOQOL-100 (escores do domínio V transformados em duas categorias de acordo com o percentil 50), SNP no gene *5-HT2A* e a variável de interação entre ambos. O método de modelagem utilizado foi o *stepwise backward*. A interação entre o gene *5-HT2A* e os escores das diferentes facetas foi também testada, inserindo oito variáveis correspondentes aos escores das oito facetas, a variante do gene *5-HT2A*, e todas as variáveis de interação, totalizando 17 variáveis testadas inicialmente. O método utilizado foi também o *stepwise backward*. A influência da interação entre o gene e a presença da SFM sobre os escores da faceta 19 foram calculados através de um delineamento fatorial (*general linear model*), no qual as variáveis independentes foram, além da presença de SFM, os escores da faceta 20, o SNP no gene *5-HT2A*, e a interação entre este e a presença da



SFM. O programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* SPSS®, versão 10.0, foi utilizado para análise dos dados.

A diferença de frequências alélicas entre grupos foi testada pelo teste exato de Fisher, através do programa InStat, versão 3.06. Para os testes de Qui-quadrado (χ^2) que forneceram resultados significantes, foi realizada a análise de resíduos, para determinar quais grupos contribuíram mais fortemente para a diferença encontrada. Esta análise foi realizada através do programa WinPepi, versão 6.9.

Implicações éticas

O presente estudo segue todos os princípios éticos designados pelo Código de Nuremberg (1947) e Declaração de Helsinki (2008), além das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos do Conselho Nacional de Saúde (CNS 196/96). Sendo assim, este passou pela aprovação do Comitê de Ética da instituição em que se desenvolveu (Centro Universitário Feevale) e todos os sujeitos participaram de forma voluntária, receberam instruções sobre o desenvolvimento do trabalho, e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Resultados e conclusões

Considerando os dados obtidos do cálculo das médias de todas as facetas de pacientes e de indivíduos controle através do domínio V do questionário WHOQOL-100, pode-se observar que em média e de forma geral, os pacientes com SFM relataram condições ambientais no período prévio à doença significativamente piores do que os controles (Figura 1).

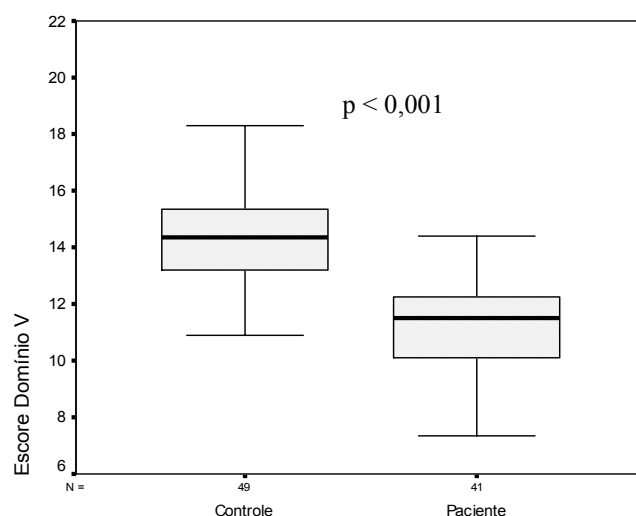


Figura 1. Boxplot dos escores do domínio V do questionário WHOQOL-100 em pacientes com SFM ($11,48 \pm 2,15$) e controles ($14,43 \pm 1,96$), calculado a partir das médias de todas as facetas.

Com relação às oito facetas do domínio V do WHOQOL-100, todas foram avaliadas pelos pacientes com SFM de uma forma significativamente pior em comparação aos controles, a exceção da primeira, faceta 16, que diz respeito à *segurança física e proteção*. Neste caso, pode-se observar que, apesar de os pacientes apresentarem piores índices de segurança física e proteção do que os indivíduos do grupo controle, a preocupação com estes fatores são comuns a toda amostra estudada (Figura 2).

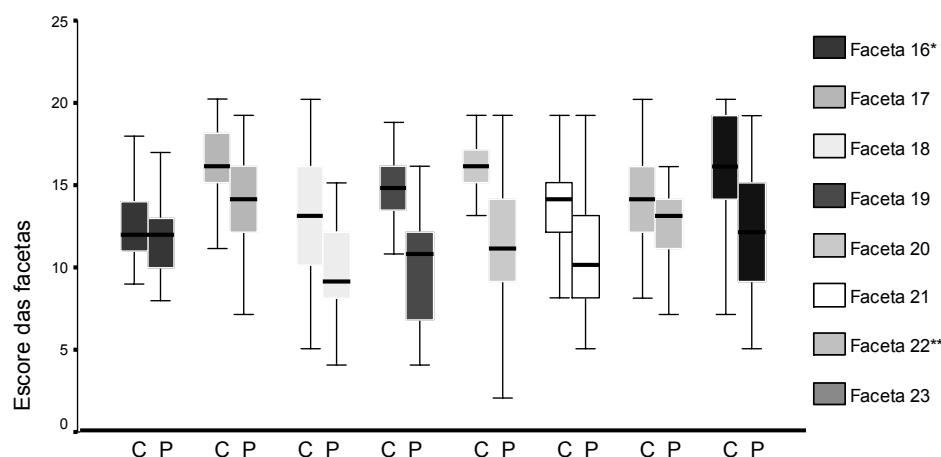


Figura 2. Boxplot dos escores obtidos em cada faceta, comparando pacientes com SFM (P) e controles (C).
* $p = 0,229$; ** $p = 0,008$; demaiss, $p < 0,001$. Na ordem da esquerda para direita: **Faceta 16** - *segurança física e proteção*; **Faceta 17** - *ambiente no lar*; **Faceta 18** - *recursos financeiros*; **Faceta 19** - *Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade*; **Faceta 20** - *oportunidades de adquirir novas informações e habilidades*; **Faceta 21** - *participação e oportunidades de recreação e lazer*; **Faceta 22** - *ambiente físico*; **Faceta 23** - *transporte*.



A correlação não paramétrica de Spearman entre o escore total do domínio V do WHOQOL-100 e o escore de cada faceta e pergunta, demonstrou que aquelas que influenciaram de forma muito forte a pontuação total do domínio V do WHOQOL-100, entre todos os participantes foram, nesta ordem: Faceta 20 - *oportunidades de adquirir novas informações e habilidades* ($\rho = 0,845$; $p < 0,001$); Faceta 18 - *recursos financeiros*, ($\rho = 0,828$; $p < 0,001$) e Faceta 21 - *participação e oportunidades de recreação e lazer*, ($\rho = 0,782$; $p < 0,001$). Aquelas que menos influenciaram, foram a Faceta 16, sobre *segurança física e proteção* ($\rho = 0,642$; $p < 0,001$); e a Faceta 22, sobre *ambiente físico* ($\rho = 0,490$; $p < 0,001$).

A tabela 1 demonstra as freqüências alélicas e genótípicas das amostras investigadas através da técnica de genotipagem do SNP T102C do gene do receptor de serotonina 5-HT2A (*rs6313*).

Tabela 1. Freqüências genótípicas e alélicas do SNP T102C do gene 5-HT2A na amostra total, pacientes com SFM e controles.

	Amostra Total (n = 70)	Pacientes (n = 34)	Controles (n = 36)
Genótipos			
TT	37,1 % (26)	23,5 % (08)	50,0 % (18)
TC	42,8 % (30)	55,9 % (19)	30,5 % (11)
CC	20,0 % (14)	20,5 % (07)	19,4 % (07)
Alelos ¹			
102T	59,0 %	51,5 %	65,3 %
102C	41,0 %	48,5 %	34,7 %

¹ $p = 0,12$ (teste exato de Fisher); Comparações entre Pacientes e Controles.

A comparação das freqüências genótípicas demonstra que homozigotos para o alelo 102T são significativamente mais raros em pacientes com SFM do que em controles ($p = 0,022$), enquanto heterozigotas são mais comuns nestes pacientes ($p = 0,032$). Além disso, quando agrupados de acordo com a presença do alelo em homozigose e heterozigose, os portadores do alelo 102C apresentam-se com maior freqüência entre os pacientes com SFM, em comparação aos controles ($p = 0,028$). Na análise múltipla (Tabela 2), portanto, foi possível perceber que mulheres que possuem escores menores de 13 na faceta 20 (“*oportunidades de adquirir novas informações e oportunidades*”) possuem uma chance 13,7



vezes maior de desenvolver a SFM do que aquelas com escores superiores a este valor ($p = 0,009$).

Outra variável significativa constitui a interação entre o SNP 5HT2A e os escores da faceta 19. Assim, aquelas mulheres que além de serem portadoras do alelo 102C, ainda possuem baixos escores na faceta 19 apresentaram uma chance maior de desenvolver a SFM (OR de 261,14). Por outro lado, no grupo de mesmo genótipo, mas com valores altos na faceta 19 (escores de “*Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade*”), forneceram um OR de 0,34 que indica proteção para estas mulheres que possuem o genótipo de risco, mas que têm escores altos da faceta 19.

Tabela 2. Regressão logística múltipla avaliando as influências conjuntas sobre a SFM.

	OR	p	95%CI
5-HT2A ¹	0,34	0,35	0,037-3,21
Faceta 19 ² - <i>Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade</i>	0,57	0,65	0,05-6,14
Faceta 20 ³ - <i>Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades</i>	13,7	0,009*	1,92-97,9
Faceta 19 x 5HT2A	261,14	0,005*	5,24-13.021,5

¹ codificados como 0 (genótipo TT) e 1 (portadores do alelo C); ² codificados de acordo com o percentil 50 em 0 (escores maiores de 12) e 1 (escores menores de 12); ³ codificados de acordo com o percentil 50 em 0 (escores maiores de 13) e 1 (escores menores de 13). *Considerado estatisticamente significativo $p < 0,05$.

Conclusões

A aplicação retrospectiva do domínio V do WHOQOL-100 parece ser uma ferramenta valiosa para indicar fatores relacionados ao surgimento da SFM. Através deste método, foi possível identificar os fatores ambientais que poderiam estar relacionados com a etiologia da SFM.

O SNP T102C do gene do receptor 5-HT2A parece influenciar o desenvolvimento da SFM, uma vez que os pacientes estudados apresentaram uma frequência aumentada do alelo 102C. Estes dados concordam com os obtidos em outros estudos, contudo, longe de serem conclusivos, ainda necessitam de maiores investigações.

Apreciando os dados aqui expostos, nota-se que a faceta 20 (“*Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades*”) além de ser fortemente correlacionado com o escore do domínio V do WHOQOL-100 entre os pacientes com SFM, sendo uma característica que estes relataram possuir antes do surgimento dos sintomas, ainda foi a faceta



onde baixos escores elevam em quase 14 vezes a chance de desenvolvimento desta síndrome, como mostrado pela análise multivariada.

A relação da faceta 19 (“*Cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade*”) com a pontuação total do domínio V do WHOQOL-1000 apresentou uma correlação substancial, tanto entre pacientes com SFM, quanto entre controles, mas através da análise multivariada pode-se observar que baixos escores neste fator em indivíduos portadores do alelo 102C apresentam chances ainda maiores de desenvolver a SFM. Assim, estes dados sugerem que os fatores compreendidos nestas duas facetas possam ser fortes candidatos de predisposição à SFM e, assim, alvos de maiores pesquisas científicas.

Referências Bibliográficas

BENNETT, R.M. Emerging concepts in the neurobiology of chronic pain: Evidence of abnormal sensory processing in fibromyalgia. **Mayo Clin Proc**, 74:385-398, 1999.

BONDY B, SPAETH M, OFFENBAECHER M, GLATZEDER K, STRATZ T, SCHWARZ M, DE JONGE S, KRÜGER M, ENGEL RR, FÄRBER L, PONGRATZ DE, ACKENHEIL M. The T102C polymorphism of the 5-HT2A-receptor gene in fibromyalgia. **Neurobiol Dis**, 6(5):433-9, 1999.

BUSKILA, D. Genetics of chronic pain states. **Best Practice Res Clin Rheumatol**, 21(3):535-347, 2007.

BUSKILA, D., SARZI-PUTTINI, P. Biology and therapy of fibromyalgia. Genetic aspects of fibromyalgia syndrome. **Arthritis Res Ther**, 8(5):218-222, 2006.

CHAKRABARTY, S., ZOOROB, R. Fibromyalgia. **Am Fam Physician**, 76(2):247-254, 2007.

FLECK, M. P. A. The World Health Organization instrument to evaluate quality of life (WHOQOL-100): characteristics and perspectives. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(1):33-38, 2000.

GÜRSOY, S., ERDAL, E., HERKEN, H., MADENCI, E., ALAŞEHIRLI, B. Association of T102C polymorphism of the 5-HT2A receptor gene with psychiatric status in fibromyalgia syndrome. **Rheumatol Int**, 21(2):58-61, 2001.

KHAIT, V.D., HUANG Y., ZALSMAN, G., OQUENDO, M.A., BRENT, D.A., HARKAVY-FRIEDMAN, J.M., MANN, J.J. Association of serotonin 5-HT2A receptor binding and the T102C polymorphism in depressed and healthy Caucasian subjects. **Neuropsychopharmacology**, 30:166-172, 2005.



LAHIRI, D.K., NURNBERGER, J.I. A rapid non-enzymatic method for the preparation of HMW DNA from blood for RFLP studies. **Nucleic acids Res.** 19(19): 5444, 1991.

LANE, H.Y., LIU, Y.C., HUANG, C.L., HSIEH, C.L., CHANG, Y.L., CHANG, L., CHANG, Y.C., CHANG, W.H. Prefrontal executive function and D1, D3, 5-HT2A and 5-HT6 receptor gene variations in healthy adults. **J Psychiatry Neurosci.** 33(1):47-53, 2008.

MORENO, A.B., FAERSTEIN, E., WERNECK, G.L., LOPES, C.S., CHOR, D. Propriedades psicométricas do Instrumento Abreviado de Avaliação de Qualidade de Vida da Organização Mundial da Saúde no Estudo Pró-Saúde. **Cad. Saúde Pública**, 22(12):2585-2597, 2006.

OMS. WOQOL-100. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/psiq/whoqol85.html>.

RUSSELL, I.J. Neurohormonal aspects of fibromyalgia syndrome. **Rheum Dis Clinics North América**, 15 :149-168, 1989.

SKEVINGTON, S.M. Investigating the relationship between pain and discomfort and quality of life, using the WHOQOL. **Pain**, 76 (3): 395-406, 1998.

TANDER, B., GUNES, S., BOKE, O., ALAYLI, G., KARA, N., BAGCI, H., CANTURK, F. Polymorphisms of the serotonin-2A receptor and catecol-O-methyltransferase genes: a study on fibromyalgia susceptibility. **Rheumatol Int**, 28(7):685-91, 2008.

The WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. **Soc Sci Med**, 46:1569-1585, 1998.

WARREN, J.T., PEACOCK, M.L., RODRIGUEZ, L.C., FINK, J.K. An Msp I polymorphism in the human serotonin receptor gene (HTR2): detection by DGGE and RFLP analysis. **Hum. Mol. Genet**, 2(3):338, 1993.



**MONITORAMENTO DO CRESCIMENTO DO CÁUDICE E
ESTRUTURA POPULACIONAL DE *CYATHEA CORCOVADENSIS*
(RADDI) DOMIN, AMEAÇADA DE EXTINÇÃO, EM FLORESTA
ATLÂNTICA, RS, BRASIL**

*CAUDEX GROWTH MONITORING AND POPULATION STRUCTURE OF THE
ENDANGERED SPECIES CYATHEA CORCOVADENSIS (RADDI) DOMIN, IN THE
ATLANTIC RAINFOREST, RS, BRAZIL*

NEUMANN, Micheline Krüger^{1,2}, Feevale
SCHMITT, Jairo Lizandro^{1,3}, Feevale

Resumo

Cyathea corcovadensis (Raddi) Domin é uma samambaia arborescente que está ameaçada de extinção no estado do Rio Grande do Sul. Foi monitorado o crescimento do cáudice, baseado na observação de 31 plantas, bem como caracterizada a estrutura populacional de *C. corcovadensis*, em um fragmento de Floresta Atlântica, em Três Cachoeiras. A altura do cáudice foi mensurada em julho/2008 e, posteriormente, a um intervalo de 12 meses, a fim de se obter a taxa anual de crescimento, sendo os indivíduos distribuídos em classes de altura. Os cáudices cresceram em média 4,67 cm ano⁻¹ e as taxas anuais de crescimento não apresentam correlação com a altura. A fertilidade parece ser influenciada pelo tamanho/idade das plantas, em decorrência de que a altura e a média de frondes férteis por indivíduo se correlacionaram fortemente entre si. O número baixo de indivíduos na classe de menor altura (0-0,8 m) sugere que a população corre perigo de declínio. Por outro lado, o elevado percentual de indivíduos férteis (61%) aponta que a população pode, potencialmente, originar novos indivíduos, a partir da germinação de esporos. Caso a população não fique sob proteção da ação antrópica e do pastejo do gado é possível que ela seja extinta localmente.

Palavras-chave: Monitoramento. Taxas de crescimento. Samambaia arborescente. Sul do Brasil.

Abstract

Cyathea corcovadensis (Raddi) Domin is an endangered tree fern in the state of Rio Grande do Sul. In an Atlantic Rainforest fragment at Três Cachoeiras, the caudex growth was monitored and the populational structure of *C. corcovadensis* was characterized. Caudex height was measured in July 2008 and in the 12 following months, aiming to obtain the annual growth rate. The individuals were distributed in different classes of height. The caudices grew in average 4.67 cm year⁻¹ and the annual growth rates did not show correlation

¹ Centro Universitário FEEVALE, Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, RS-239, 2755, Av. Dr. Maurício Cardoso, 510, 93352-250 Novo Hamburgo, RS, Brasil.

² Mestranda do PPG em Qualidade Ambiental, Especialista em Gestão da Qualidade para o Meio Ambiente. Professora da Escola de Educação Básica Feevale – Escola de Aplicação. michelinen@feevale.br

³ Doutor em Botânica, Professor do Centro Universitário FEEVALE, Instituto de Ciências da Saúde – Laboratório de Botânica. jairols@feevale.br



with height. The fertility seems to be influenced by the size/age of the plants, due to the strong correlation between height and mean fertile fronds per individual. The short number of individuals at the smallest class (0-0.8 m) suggests that the population is in jeopardy of declining. On the other hand, the elevated percentage of fertile individuals (61%) shows that the population can potentially originate new specimens, through spore germination. In case the population does not become protected from the impacts of human activities and cattle grazing, it is possible that it will go locally extinct.

Key-words: Monitoring. Growth rates. Tree fern. South Brazil.

Introdução

As samambaias arborescentes, também conhecidas como xaxins, compreendem elementos da vegetação florestal tropical e tem atenção atraída de ecologistas durante décadas (Conant, 1976; Tanner, 1983; Seiler, 1981, 1984; Bittner & Breckle, 1995; Arens, 2001). No entanto, são poucos os estudos sobre a ecologia e o desenvolvimento dessas populações (Schmitt & Windisch, 2005, 2007; Mehltreter & García-Franco 2008).

Cyatheaceae e Dicksoniaceae incluem a maioria das samambaias arborescentes (Fernandes 2003), com cerca de 180 espécies neotropicais (Tryon & Tryon 1982). Fernandes (1997) citou 20 espécies para o sudeste e sul do Brasil, das quais seis ocorrem no estado do Rio Grande do Sul.

Na região neotropical, os estudos pioneiros de auto-ecologia de samambaias arborescentes começaram a partir da década de 70, destacando-se entre eles aqueles realizados por Wick & Hashimoto (1971) para espécies de Dicksoniaceae e de Conant (1976) e Seiler (1981) para espécies de Cyatheaceae. Posteriormente, estudos que apresentam informações sobre crescimento do cáudice e ou estrutura populacional de algumas espécies de samambaias de porte arborescente foram realizados por Tanner (1983), Seiler (1984), Ortega (1984), Young & León (1989, 1991), Walker & Aplet (1994), Poulsen & Nielsen (1995), Bittner & Breckle (1995), Nicholson (1997), Arens & Sánchez Baracaldo (1998), Arens & Smith (1998), Bernabe *et al.* (1999), Arens (2001), Durand & Goldstein (2001), Schmitt & Windisch (2005, 2006, 2007), Lehn & Resende (2007), Mehltreter & García-Franco (2008), Lehn & Leuchtenberger (2008) e Schneider *et al.* (2009). Quando comparado com as árvores, o crescimento de samambaias arborescentes pode ser considerado lento, embora elas possam atingir muitos metros de altura no sub-bosque ou até ultrapassar o dossel florestal, apresentando apenas tecidos primários e condução de água através de traqueídes (Schmitt & Windisch 2006).



Cyathea corcovadensis (Raddi) Domin é uma ciateácea de porte arborescente, que ocorre no Brasil, nos estados de Pernambuco, Alagoas, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, em altitudes até 2050 m. (Fernandes, 2003; Santiago *et al.* 2004). O decreto estadual nº. 42.099, publicado em 01/01/2003, traz a lista final das espécies da flora ameaçada do Rio Grande do Sul. Na lista configuram espécies de samambaias arborescentes, entre as quais se destaca *C. corcovadensis*, com distribuição restrita em Floresta Atlântica, no litoral norte desse estado (Fernandes, 1997). Diante desse contexto, o objetivo do estudo foi monitorar o crescimento do cáudice e caracterizar a estrutura populacional de *C. corcovadensis*, em um fragmento de 5 ha, de Floresta Atlântica, no município de Três Cachoeiras, no Rio Grande do Sul.

Materiais e métodos

Área de estudo – O trabalho de campo foi desenvolvido em uma área do município de Três Cachoeiras (29°24'58.0'' S e 49°54'49.1'' W; 16 m de altitude), no Rio Grande do Sul, Brasil. A área de estudo é um remanescente florestal que se localiza na região fisiográfica do Litoral (Fortes, 1959), classificada como Floresta Ombrófila Densa (FOD) de Terras Baixas (Teixeira *et al.* 1986), que é uma fitofisionomia pertencente ao domínio da Floresta Atlântica (Decreto Federal nº 750/93). Essa área é uma propriedade particular e ainda preserva suas características originais, sendo que, a floresta apresenta um estrato arbóreo que forma um dossel contínuo e um sub-bosque no qual se encontra uma população de *Cyathea corcovadensis*.

No Rio Grande do Sul, o clima é úmido o ano inteiro (Buriol *et al.* 2007) e segundo a classificação climática de Köppen, na região do estudo, é do tipo Cfa, ou seja, subtropical temperado, com temperatura do mês mais quente superior a 22 °C. A maritimidade é responsável pela constância da temperatura no litoral, pois é um fator regulador (Moreno, 1961).

O solo apresenta material orgânico com diferentes graus de decomposição, sendo mal drenado e se classificado como organossolo (Streck *et al.*, 2002). As áreas circunvizinhas, atualmente, são utilizadas para fins agrícolas e criação de gado.

Descrição do material biológico – Com nome popular de pau-cardoso ou samambaiçu, *Cyathea corcovadensis* apresenta cáudice que pode atingir cerca de 5 m de altura e frondes que podem atingir até 3 m de comprimento, lâminas bipinadas, coriáceo-rijas e superfície laminar glabra. A base do estípite é resistente, esse se apresenta com tubérculos



ou muricados e com espinhos. As nervuras secundárias se apresentam bifurcadas, sendo mais comuns as furcadas. Os soros têm posição mediana, nas pínulas (Fernandes, 2003).

Monitoramento do crescimento do cáudice – Em julho de 2008, iniciou-se o período de monitoramento anual do crescimento em altura de 31 indivíduos de *Cyathea corcovadensis*. Todas as plantas selecionadas na área de estudo, foram marcadas utilizando-se etiquetas de plástico, numeradas e afixadas ao cáudice de cada um dos indivíduos. A altura delas foi mensurada do ápice do cáudice até em nível do solo, em julho de 2008 e, posteriormente, ao intervalo de 12 meses, para determinar a taxa anual de crescimento do cáudice. As plantas não férteis foram consideradas jovens e as plantas férteis, adultas. Os indivíduos também foram distribuídos em classes de altura, empregando intervalos de classe adotados por Tanner (1983) e Schmitt & Windisch (2005; 2007): 0 a 0,8 m (Classe 1), >0,8 a 1,6 m (Classe 2), >1,6 a 2,4 m (Classe 3), >2,4 a 3,2 m (Classe 4), >3,2 a 4,0 m (Classe 5), >4,0 a 4,8 m (Classe 6), >4,8 a 5,6 m (Classe 7) e >5,6 a 6,4 m (Classe 8).

Análise estatística – Através do programa estatístico SPSS versão 16.0, foi aplicado teste de correlação de Pearson para verificar as relações entre taxa de crescimento anual, fertilidade e altura das plantas.

Resultados e discussão

Crescimento do cáudice – Em julho de 2008, entre as plantas marcadas, os cáudices de *Cyathea corcovadensis* apresentaram no mínimo 0,08 m e no máximo 5,10 m de altura. A taxa máxima e média de crescimento em altura do cáudice das plantas foi, respectivamente, de 20 cm ano⁻¹ e de 4,67 cm ano⁻¹. Apenas duas plantas não apresentaram incremento em sua altura. O crescimento absoluto em altura não se correlacionou com altura ($r = 0,09$, $P < 0,05$, $n = 31$), indicando que as mesmas não são influenciadas pelo tamanho/idade do cáudice.

Cyathea corcovadensis apresentou média anual de crescimento do cáudice similar a *C. delgadii* Sternb. (4,65 cm ano⁻¹) crescendo em floresta estacional semidecidual secundária (Schmitt & Windisch, 2007) e menor que *C. atrovirens* (Langsd. & Fisch.) Domin (8,4 cm ano⁻¹), em local exposto a iluminação plena (Lehn & Leuchtenberger, 2008), no Rio Grande do Sul. Comparando-se com outras samambaias arborescentes desse Estado, foi verificado que *C. corcovadensis* cresceu menos que *Alsophila setosa* Kaulf. (14,51 cm ano⁻¹) em floresta estacional semidecidual (Schmitt & Windisch, 2006) e mais que *Dicksonia sellowiana* Hook. (4,11 cm ano⁻¹), em área de contato entre os limites da floresta estacional semidecidual e floresta ombrófila mista (Schneider *et al.*, 2009).



O incremento médio de altura de *Cyathea corcovadensis* foi menor ao de outras ciateáceas neotropicais, como constatado por Conant (1976) para *C. arborea* (L.) Sm. (28,6 cm ano⁻¹), em floresta secundária; Bittner & Breckle (1995) para *C. delgadii* (21,3 cm ano⁻¹), *C. nigripes* (C. Chr.) Domin, (17,1 cm ano⁻¹) e *C. pinnula* (H. Christ) R. C. Moran, em floresta primária; e por Arens (2001) para *C. caracasana* (Klotzsch) Domin (4,8 cm ano⁻¹), em floresta secundária em estágio avançado de sucessão. De acordo com Arens (2001) e Schmitt & Windisch (2007), partindo dessa comparação, fica evidente que há uma grande variação interespecífica no crescimento do cáudice entre os indivíduos pertencentes às espécies de *Cyathea*.

Estrutura populacional – Considerando o total de indivíduos monitorados foram amostrados 12 jovens (não-férteis) e 19 adultos (férteis), distribuídos em sete classes de altura. A classe de menor altura (1) apresentou um número baixo de indivíduos (5) e indica que a população corre o perigo de declínio. As classes 2, 3, 4, 5, 6 e 7 apresentaram respectivamente, oito, três, três, quatro, sete e um indivíduo.

Ao contrário do registrado no presente estudo, várias populações de samambaias arborescentes neotropicais apresentaram o maior número de indivíduos na classe de menor altura: *Cyathea pubescens* Mett. ex Kuhn, na Jamaica (Tanner, 1983); *Sphaeropteris senilis* (Klotzsch) R.M. Tryon, na Venezuela (Ortega, 1984); *C. lasiosora* (Mett. ex Kuhn) Domin (= *Trichipteris nigra* (Mart.) R.M. Tryon), no Peru (Young & León, 1989) e Equador (Poulsen & Nielsen, 1995); *Alsophila cuspidata* (Kunze) D.S. Conant (= *N. cuspidata* (Kunze) R.M. Tryon) e *Trichipteris* sp. associada a *Cyathea* sp., no Peru (Nicholson, 1997). No Brasil, populações de *A. setosa* (Schmitt & Windisch, 2005) e *C. delgadii* (Schmitt & Windisch, 2005) também apresentaram um grande número de indivíduos na classe de menor altura.

A população apresentou 61% dos indivíduos férteis, sendo que todas as classes apresentaram indivíduos com fertilidade. A altura e a média de frondes férteis por indivíduo de *Cyathea corcovadensis* se correlacionaram fortemente entre si ($r = 0,62$, $P < 0,01$, $n = 31$), sugerindo que a fertilidade é influenciada pelo tamanho/idade dos cáudices das plantas.

Considerações finais

O elevado percentual de indivíduos férteis aponta que a população tem, potencialmente, uma grande capacidade de originar novos indivíduos, a partir da germinação de esporos, desde que esses tenham condições favoráveis para seu desenvolvimento, podendo aumentar, conseqüentemente, o número de indivíduos jovens na classe 1. No entanto, caso a população de *C. corcovadensis*



monitorada não fique sob proteção da ação antrópica e do pastejo do gado, é possível que a espécie seja extinta localmente, em um curto espaço de tempo. A espécie necessita de atenção especial para que não se torne extinta no Rio Grande do Sul.

Agradecimentos

Os autores agradecem a Andressa Muller, Ismael Franz, Jéferson Timm, Laura Cappelatti, Milena Nunes Bernardes e Paulo Henrique Schneider, acadêmicos do curso de Ciências Biológicas – Feevale, pelo auxílio prestado. Ao senhor Pedro Leefa, por autorizar a realização do estudo em sua propriedade.

Referências Bibliográficas

ARENS, N.C. **Variation in performance of the tree fern *Cyathea caracasana* (Cyatheaceae) across a successional mosaic in Andean cloud forest.** American Journal of Botany 88: 545-551, 2001.

ARENS, N.C. & SÁNCHEZ BARACALDO, P. **Distribution of tree ferns (Cyatheaceae) across a successional mosaic in an Andean cloud forest, Nariño, Colombia.** American Fern Journal 88: 60-71. 1998.

ARENS, N.C. & SMITH, A.R. ***Cyathea planadae*, a remarkable new creeping tree fern from Colombia, South America.** American Fern Journal 88: 49-59, 1998.

BERNABE, N.; WILLIAMS-LINERA, G. & PALACIOS-RIOS, M. **Tree ferns in the interior and at the edge of a Mexican cloud forest remnant: spore germination and sporophyte survival and establishment.** Biotropica 31: 83-88, 1999.

BITTNER, J. & BRECKLE, S.W. **The growth rate and age of tree fern trunks in relation to habitats.** American Fern Journal 85: 37-42, 1995.

BURIOL, G.A.; ESTEFANEL, V.; CHAGAS, A.C. & EBERHARDT, D. **Clima e vegetação natural do Rio Grande do Sul segundo o diagrama climático de Walter e Lieth.** Ciência Florestal 17: 91-100, 2007.

CONANT, D.S. **Ecogeographic and systematic studies in American Cyatheaceae.** Ph.D. Thesis, Harvard University, Cambridge, Mass, 1976.

DURAND, L.Z. & GOLDSTEIN, G. **Growth, leaf characteristics, and spore production in native and invasive tree ferns in Hawaii.** American Fern Journal 91: 25-35, 2001.

FERNANDES, I. **Taxonomia dos representantes de Cyatheaceae do Nordeste Oriental do Brasil.** Pesquisas Botânica /Instituto Anchietano de Pesquisas. 53: 7-53, 2003.



FERNANDES, I. **Taxonomia e fitogeografia de Cyatheaceae e Dicksoniaceae nas Regiões Sul e Sudeste do Brasil.** Tese de doutorado. USP, São Paulo. 1997.

FORTES, A.B. **Geografia Física do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre: Of. Gráfica da Livraria do Globo. 1959.

LEHN, C. R. & RESENDE U. M. **Estrutura Populacional e padrão de distribuição espacial de *Cyathea delgadii* Sternb. (Cyatheaceae) em uma Floresta Estacional Semidecidual no Brasil Central.** Revista Biociências 13: 188-195, 2007.

LEHN, C. R. & LEUCHTENBERGER, C. **Resistência ao fogo em uma população de *Cyathea atroverens* (Langsd. & Fisch.) Domin (Cyatheaceae) no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.** Revista Biotemas, 21: 15-21, 2008.

MEHLTRETER, K. & GARCÍA-FRANCO, J.G. **Leaf Phenology and Trunk Growth of the Deciduous Tree Fern *Alsophila firma* (Baker) D. S. Conant in a Lower Montane Mexican Forest.** American Fern Journal 98: 1-13, 2008.

MORENO, J.A. **Clima do Rio Grande do Sul.** Secretaria da Agricultura, Porto Alegre, 1961.

NICHOLSON, B.. **Observations on the distribution and diversity of tree ferns in the Zona Reservada de Tambopata, Madre Rios, Peru.** Fern Gazette 15: 153-159, 1997.

ORTEGA, F. **Notas sobre la autoecología de *Sphaeropteris senilis* (KL) Tryon (Cyatheaceae) en el Parque Nacional el Avila - Venezuela.** Pittieria 12: 31-53, 1984.

POULSEN, A.D. & NIELSEN, I.H. **How many ferns are there in one hectare of tropical rain forest?** American Fern Journal 85: 29-35. 1995.

SANTIAGO, A.C.P.; BARROS, I. C. L. & SYLVESTRE L. da S. **Pteridófitas ocorrentes em três fragmentos florestais de um brejo de altitude (Bonito, Pernambuco, Brasil)** Acta Botanica Brasilica, 18: 781-792, 2004.

SCHMITT, J. L. & WINDISCH, P.G. **Aspectos ecológicos de *Alsophila setosa* Kaulf. (Cyatheaceae, Pteridophyta) no Rio Grande do Sul, Brasil.** Acta Botanica Brasilica 19: 861-867, 2005.

SCHMITT, J.L. & WINDISCH, P.G. **Growth rates and age estimates of *Alsophila setosa* Kaulf. in southern Brazil.** American Fern Journal 96: 103-111, 2006.

SCHMITT, J.L.; WINDISCH, P.G. **Estrutura populacional e desenvolvimento da fase esporofítica de *Cyathea delgadii* Sternb. (Cyatheaceae, Monilophyta) no sul do Brasil.** Acta Botanica Brasilica 21: 731-740, 2007.

SEILER, R.L. **Leaf turnover rates and natural history of the Central American tree fern *Alsophila salvinii*.** American Fern Journal 71: 75-81, 1981.

SEILER, R.L. **Trunk length and frond size in a population of *Nephelea tryoniana* from El Salvador.** American Fern Journal 74: 105-107, 1984.



STRECK, E.V.; KÄMPF, N.; DALMOLIN, R.S.D.; KLAMT, E.; NASCIMENTO, P.C. & SCHNEIDER, P.. **Solos do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, EMATER/UFRGS, 2002.

TANNER, E.V.J. **Leaf demography and growth of tree-fern *Cyathea pubescens* Mett. Ex Kuhn in Jamaica**. Botanical Journal of the Linnean Society 87: 213-227, 1983.

TEIXEIRA, M.B.; COURA NETO, A.B.; PASTORE, U. & RANGEL FILHO, A.L.R. **Vegetação**. Pp. 541-620. In: Levantamento de recursos naturais. v. 33. Rio de Janeiro, IBGE. 1986.

TRYON, R. & TRYON, A. **Ferns and allied plants with special reference to Tropical America**. Springer Verlag, New York. 1982.

WALKER, L.R. & APLET, G.H. **Growth and fertilization responses of Hawaiian tree ferns**. Biotropica 26: 378-383, 1994.

WICK, H.L. & HASHIMOTO, G.T. **Leaf development and stem growth of tree fern in Hawaii**. U.S. For. Serv. Res. Note PSW-237, Pacific Southwest For. and Range Expt. Sta., Berkeley, California, 1971.

YOUNG, K.R. & LEÓN, B. **Pteridophyte species diversity the Central Peruvian Amazon: importance of edaphic specialization**. Brittonia 41: 388-395, 1989.

YOUNG, K.R. & LEÓN, B. **Diversity ecology and distribution of high-elevation pteridophytes within Abiseo National Park, north-central Peru**. Fern Gazette 14: 25-39, 1991.



MORTALIDADE INFANTIL E DESENVOLVIMENTO: SINTOMA

INFANT MORTALITY AND DEVELOPMENT: SYMPTOM

*Simone Bampi – Feevale¹
Denise Macedo Ziliotto - Feevale²*

Resumo

O presente artigo tem como objetivo abordar a temática da mortalidade infantil através de uma análise crítica, levando em conta fatores históricos, sociais e políticos na compreensão desta questão. Atualmente, a mortalidade infantil ainda é usada como importante indicador de desenvolvimento social em todo o mundo, porém é necessário ampliarmos o entendimento sobre essa questão, contemplando as políticas públicas e programas que são implementados com foco nesse público. Outro fator importante é analisarmos como a criança é vista pelo Estado: como objeto de intervenção ou como sujeito de direitos. Dessa forma, lançamos questões pertinentes a essa temática que tem sido foco de intervenção do Estado desde a descoberta da infância como fase da vida.

Palavras-chave: mortalidade infantil. Infância. políticas públicas.

Abstract

This article aims to address the issue of infant mortality through a critical analysis, taking into account historical, social and political understanding of this issue. Currently, infant mortality is still used as an important indicator of social development throughout the world, but it is necessary to broaden the understanding of this issue by addressing the public policies and programs that are implemented with a focus in public. Another important factor is to analyze how the child is seen by the State: as an object of intervention or as subjects of rights. Thus, we launched matters pertaining to this theme that has been the focus of State intervention, since the discovery of childhood as a stage of life.

Key-words: infant mortality. Childhood. publishes politics.

Introdução

Este artigo possui como tema central a mortalidade infantil, aqui compreendida como um sintoma social. A proposta é abordar a questão através de uma reflexão crítica, ampliando a temática para além do foco orgânico ou da culpabilização dos pais ou cuidadores. Desenvolvendo análises a partir de elementos oferecidos pela História Social da criança,

¹ Especialista em Educação Inclusiva. Psicóloga. Mestranda em Inclusão Social e Acessibilidade pelo Centro Universitário Feevale.

² Doutora em Psicologia Social – USP. Docente do Mestrado em Inclusão Social e Acessibilidade do Centro Universitário Feevale. Pesquisadora do Grupo Educação, Cultura e Trabalho.



pode-se elucidar sobre sua visibilidade social, seu status enquanto sujeito de direitos, o que significa avançar na compreensão das políticas públicas e dos programas desenvolvidos para essa população. Dessa forma, o artigo faz um percurso histórico, social e político acerca da infância e da mortalidade infantil como sintoma social.

Nascer. Este é o primeiro ato rumo à constituição de um sujeito, de um futuro cidadão. São muitas as formas de nascer, de ser inscrito e se inscrever na vida, na família, na cultura, nos espaços sociais. Ao nascer, o bebê nos mostra que venceu inúmeros desafios, provas e fases do desenvolvimento intra-uterino, mas mal sabe ele o que lhe espera nesse novo mundo, se sobreviver. Infelizmente, muitas crianças, logo no início de sua vida, são marcadas novamente por outro ato - a morte - que também faz inscrição. Considerar a mortalidade infantil na atualidade como um processo *natural* ou fatalidade, ou reduzi-lo à população de baixa renda, pode agir culpabilizando pessoas pelos seus sofrimentos e pelos atos que vão inscrevendo, tecendo suas vidas.

Atualmente, a mortalidade infantil ainda é usada como um importante indicador de desenvolvimento em todo o mundo, sendo a sua redução a quarta meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, movimento mundial organizado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF, 2007). Diariamente, em média, mais de 26 mil crianças menores de 5 anos de idade, morrem em todas as partes do mundo, e a maioria por causas evitáveis. Grande parte delas vive em países em desenvolvimento. Mais de 30% dessas crianças morrem durante seu primeiro mês de vida, sem acesso aos serviços de saúde essenciais e recursos básicos que poderiam salvá-las da morte (UNICEF, 2007).

A mortalidade infantil é um indicador sensível do desenvolvimento de um país, e uma evidência eloqüente de suas prioridades e de seus valores. Investir na saúde das crianças e de suas mães não é apenas uma exigência de direitos humanos, mas também uma sólida decisão econômica e um dos caminhos mais seguros que um país pode tomar em direção a um futuro melhor (UNICEF, 2007, p.1).

Em sua análise sobre a infância como uma questão pública, Freitas (1999) propõe que esta tem sido cada vez mais considerada um dado subordinado ao tema desenvolvimento e, considerando que os poderes governamentais estão incapacitados para gerir e fomentar o desenvolvimento econômico, retiram-se dos mesmos poderes e obrigações de pensar e gerir a infância como questão de Estado. “Isso é um risco à civilização ou, para dizer de outra forma, um alimento substancioso à barbárie” (FREITAS, 1999, p.10).



Mortalidade infantil e suas interfaces

Ao longo da história, a mortalidade infantil tem se configurando como um indicativo de como a sociedade atribui importância à criança como sujeito. É somente no século XIX que ocorre a descoberta humanista da especificidade da infância e da adolescência como idades da vida. A palavra criança tem como origem de significado a cria da mulher, associada ao ato de criação, onde criar significa amamentar. Somente com o uso generalizado do termo pelo senso comum é que os dicionários assumiram o uso reservado da palavra para a espécie humana; antes disso, o termo criança também era usado para animais e plantas (MAUAD, 2000).

Durante o século XIX e início do século XX, a taxa de mortalidade materno-infantil era altíssima, sendo entre 150 e 300 para mil nascidos vivos. Quando a mãe morria no parto ou no período pós-natal, era grande a chance do bebê também não sobreviver. Dessa forma, os pais não investiam muito em seus filhos pequenos, pois não era certa a sua sobrevivência. Então, não apostavam em alguém que não estava “pronto” para enfrentar as dificuldades da vida e também não era visto realmente como um sujeito em processo de desenvolvimento (MAUAD, 2000).

Evidencia-se nesse processo de constituição da infância e do reconhecimento da criança como sujeito, é que em muitas culturas a criança não era acolhida como digna de viver. Assim, qualquer desvio do esperado era resolvido com a morte do filho. Outra ética pautava as relações entre pais e filhos.

Esse quadro da infância que encontramos no passado não é muito diferente do que ainda temos atualmente, embora a ética que balize as relações entre pais e filhos, crianças e sociedade seja outra, a do cuidado e da proteção garantidas pelo Estado, pelo menos legalmente. Porém, o que vemos muitas vezes é que o cuidado e a sobrevivência da criança nem sempre são garantidos pelo Estado, mesmo com políticas públicas e programas específicos, como é o caso de municípios que lançam como política prioritária a redução da mortalidade infantil. Parece haver, de certa forma, uma inversão de valores e prioridades pelo Estado, sendo provavelmente pautada pela questão econômica e de visibilidade, pois a mortalidade é medida quantitativamente. Não há especificidade, não há sujeito, mas sim um aglomerado numérico, ao passo que a vida trata do singular, do sujeito, da criança, de cada um. Neste sentido pode-se interrogar: por que esses atos legais não conseguem modificar o circuito da mortalidade infantil?



Uma possível hipótese para tentar responder a essa pergunta talvez esteja na origem do processo que fez com que o Estado passasse a se preocupar com a população marginalizada desde a infância. A disseminação da idéia de que a falta da família estruturada era a origem dos criminosos comuns e dos ativistas políticos fez com que o Estado assumisse a educação, saúde e punição para crianças e adolescentes pobres, “tendo sempre como objetivo a tentativa de conter a alegada delinqüência latente nas pessoas pobres” (PASSETTI, 2000, p.348).

A partir disso, a integração das pessoas na sociedade desde a infância, passou a ser tarefa do Estado através de políticas sociais especiais destinadas às crianças e adolescentes oriundas de famílias desestruturadas, com o objetivo de diminuir a delinqüência e a criminalidade. Nesse movimento das políticas assistencialistas gerenciadas pelo Estado, a proposta era manter as coisas no seu lugar, ou seja, não havia uma preocupação com as questões estruturais que geravam a desigualdade, mas sim com amenizar o risco que a elite sofria, na medida em que os interesses da sociedade são representados pelo Estado (SCHWARTZMAN, 1988). Se isso é fato, temos os interesses da elite preservados com o aval do Estado, que sustenta políticas de mortalidade infantil e não de produção de vida.

Infância e compromisso social

Atualmente, a morte de crianças menores de cinco anos de idade tem em comum diversas causas estruturais e subjacentes, entre as quais: serviços de saúde e nutrição carentes de recursos, ineficazes e culturalmente inadequados; falta de acesso a água limpa e/ou a condições de saneamento adequadas; baixa escolaridade da mãe, gravidez precoce, entre outros. Além da discriminação e exclusão de mães e crianças do acesso a serviços e instalações essenciais nas áreas de saúde e nutrição, devido à pobreza e à marginalização geográfica ou política (UNICEF, 2007).

Esses fatores resultam em milhões de mortes desnecessárias a cada ano, ou seja, que poderiam ser evitadas se efetivamente houvesse implementação adequada dos recursos públicos e a vida fosse colocada em primeiro lugar independente de que classe social pertença o sujeito. Nessa medida, é necessário que as políticas públicas, programas, intervenções partam do princípio de que estão sendo desenvolvidas para sujeitos em desenvolvimento, que a atenção e o cuidado devem ser pautados pela integralidade e pela interface entre as áreas de conhecimento, inscrevendo novas possibilidades de intervenção.



Os gestores têm um papel fundamental no desenvolvimento e na implementação de políticas públicas que potencializem a equidade, a redução de barreiras aos cuidados básicos de saúde, na melhoria da qualidade e da eficiência dos serviços prestados, no aumento da responsabilização por parte dos órgãos públicos. O desenvolvimento de políticas eficazes, centradas na criança e em seus cuidadores, a construção de instituições fortes que estabeleçam a ligação entre a comunidade e os sistemas de saúde podem se configurar como estratégias fundamentais em direção a ações voltadas para a vida e o desenvolvimento infantil. Ao mesmo tempo, é preciso que as políticas e as intervenções sejam justificáveis, compreensíveis e desenvolvidas em parceria com as comunidades atendidas, potencializando a participação da mesma na construção e no seu controle social.

A responsabilidade pela garantia e implementação dos direitos da criança cabe a todos os atores sociais, desde os governos em parceria com a sociedade civil, famílias e cuidadores, procurando estabelecer sintonia com as necessidades e os interesses da população.

Nessa perspectiva, o direito fundamental à vida se refere tanto à capacidade cidadã de fazer valer os direitos já estabelecidos na ordem legal de uma sociedade, quanto às ações que transformam, por meio das lutas e polêmicas que ocorrem no terreno social, determinadas demandas reconhecidas publicamente como relevantes e universais, em novos direitos que passam a integrar os textos legais. Mas, se é animador o quadro das definições legais e da formulação de políticas públicas como já vimos, verifica-se que a cidadania das crianças muito freqüente e gravemente é denegada na vida cotidiana.

A criança continua sendo, até os dias de hoje, o foco principal de atuação de políticas públicas e legislações. No entanto, o que vemos é que mesmo com inúmeros programas e projetos, a mortalidade infantil é uma realidade longe de ser totalmente resolvida, pois o âmbito de intervenção é muito maior do que apenas a situação isolada da criança. Na mesma lógica, possivelmente não serão ações isoladas e pontuais que poderão modificar a situação da mortalidade infantil. Na medida em que são conhecidas as causas da mortalidade infantil, por que não é possível modificar a situação drasticamente? Quais os prováveis interesses que servem de *'pano de fundo'* para a manutenção deste quadro?

Como elucida Passetti, “a criança, enfim, é o meio para a continuidade das burocracias pública e privada que, para tal, criam e recriam programas de atendimento, avaliações e premiações, montando e remontando o espetáculo das compaixões” (PASSETTI, 2000, p.370). Nesse sentido, a criança parece ser tomada pelo Estado e seus agentes como



objeto a ser preservado à revelia de sua condição de sujeito de direitos, onde muitas vezes o primeiro, que é o direito à vida, não lhe é garantido por todo um sistema histórico, social e político.

Considerações finais

Não há como abordar a temática da mortalidade sem considerar fatores históricos, sociais e políticos que são a base para o desenvolvimento de políticas e de programas públicos que têm como função sustentar a criança como sujeito de direitos. É necessário que ações partam do princípio que estão sendo desenvolvidas para sujeitos em desenvolvimento, que a atenção e o cuidado devem ser pautados pela integralidade e pela interface entre as áreas de conhecimento, inscrevendo novas possibilidades de intervenção.

Potencializar a equidade da vida não se limita somente a desenvolver novas políticas públicas, implementar novos programas e distribuir melhor os serviços territorialmente, mas, principalmente, à sua conformação como direito universal e intransferível. Nessa medida, potencializar o debate acerca destas questões é problematizar a mortalidade infantil como um sintoma social, atrelado ao escopo do desenvolvimento.



Referências Bibliográficas

CARVALHO, José Murilo. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2004.

HEYWOOD, Colin. **Uma história da infância: da Idade Média à época contemporânea no Ocidente**. Porto Alegre: Artmed, 2004, 248p.

FREITAS, Marcos Cezar de (Org.). **História social da infância no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). Situação mundial da infância 2008. Sobrevivência infantil. São Paulo: B&C Revisão de Textos, 2007. 154p. Disponível em: <http://www.unicef.org/brazil/pt/sowc2008_br.pdf>. Acesso em: 13 agosto 2009.

MARCÍLIO, Maria Luiza. A roda dos expostos e a criança abandonada na História do Brasil. 1726 – 1950. In: FREITAS, Marcos Cezar de (Org.). **História social da infância no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1999, p.51- 76.

MAUAD, Ana Maria. A vida das crianças de elite durante o Império. In: DEL PRIORE, Mary (Org.). **História das crianças no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2000, p. 137 – 176.

PASSETTI, Edson. Crianças carentes e políticas públicas. In: DEL PRIORE, Mary (Org.). **História das crianças no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2000, p. 347 – 375.

SCHWARTZMAN, Simon. **As bases do autoritarismo brasileiro**. 3. ed. São Paulo: Campus, 1988. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/bases/bases.htm>>. Acesso em: 29 agosto 2009.



MÚSICA FOLCLÓRICA EXPRESSIVA: UM OLHAR ATRAVÉS DA CONSTRUÇÃO DE UM INSTRUMENTISTA

IN SEARCH OF EXPRESSIVE MUSICALITY: A LOOK THROUGH THE CONSTRUCTION OF AN MUSICIAN

Tiele de Ávila Sell¹
FEEVALE

Resumo

Durante nossas práticas como instrumentista somos levados a refletir sobre nossas práticas musicais para que não nos tornemos escravos de um sistema padrão e modelado por técnicas isoladas. Mas o que pensa um professor de música em relação à construção musical de seus alunos? Onde buscar a musicalidade expressiva de jovens instrumentistas que buscam orientação de um especialista? Sendo assim, através de uma pesquisa do tipo estudo de caso e de uma entrevista semi-estruturada como método de recolha dos dados, estarão sendo buscadas reflexões entre as concepções de um professor bacharel em trombone e da bibliografia encontrada, com o objetivo de discutir os fatores que nos ajudam a tornar mais significativo o processo de musicalidade na educação do instrumento musical. A importância deste trabalho está justamente em proporcionar métodos que desenvolvam não somente técnicas especializadas, mas também, despertar o senso criativo e expressivo de nossos alunos, a fim de formarmos músicos cada vez mais sensíveis e engajados ao fazer artístico.

Palavras-chave: Musicalidade. Instrumentista. educação.

Abstract

During our practices as a musician we're taken reflects on the subject of our practices musical for it to did not at the machined slaves by one system norm and modeled by techniques insulates. But what about think a music teacher in relation to construction musical of your pupils? Where fetch the musicality expressive as of young people musicians that fetch an advice from a specialist? Such being the case, through a research of type study case from a appointment semi-structured as method of the taken of data, they shall be being picked reflections among the conceptions by a trombone professor bachelor, from the bibliography encountered, with the objective of discuss the factors that help us to make most significant the process of musicality at education from musical instrument. The amount of this assignment is fairly in providing method that develop techniques specialized, but also, awakening a sense creative and expressive of our pupils, for to purpose of constitute musicians in turns more sensitive and promise on doing artistic.

Keywords: Musicality. Musician. education.

¹ Licenciada em Música pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS e aluna de Pós-Graduação em Música: Ensino Aprendizagem na FEEVALE. Também é Saxofonista e clarinetista.



Introdução

Para muitos, ao lembrar de nossos primeiros passos na construção da carreira como instrumentista não pensávamos apenas em estudar uma seqüência de técnicas, mas também de tocar por prazer, deixando-se influenciar por nossas próprias escolhas de apreciação. No entanto, ao assumir um papel de orientador de um instrumentista, somos levados a participar da construção do aprendizado de um outro indivíduo, e que por ora, não nos pertence totalmente, pois toda informação que depositamos neste sujeito dependerá da sua assimilação, e de como ele usará este conhecimento a seu favor.

Antes de refletir sobre uma possível escolha estética de expressividade, e de técnicas direcionadas a um determinado assunto, o que pensa um professor de música em relação ao direcionamento musical de seu aluno? Que fatores serão mais significativos na construção da musicalidade de um estudante?

Através de um estudo de caso, esta pesquisa procurará entender como se constrói a expressividade de um instrumentista, a fim de descobrir o que buscar na musicalidade de um aluno. Como método de pesquisa será adotada uma entrevista semi-estruturada, a ser realizada com um professor de trombone, o qual será reconhecido no texto pelo nome fictício: And. A pesquisa também será subsidiada pela bibliografia encontrada, através de Bozzetto (2004), Cavalcanti (2009), Cuervo e Maffioletti (2009), Schafer (1986) e Swanwick (2003). A escolha por um especialista no assunto se fez necessária para que pudéssemos entender como este processo de construção musical acontece no cotidiano de uma aula de instrumento, com vistas para o ensino particular de música, a fim de compreender a construção da musicalidade de um aluno através das experiências pessoais de um educador. Segundo Rey (2005):

A partir desses espaços, o relato expressa de forma crescente, seu mundo, suas necessidades, seus conflitos e suas reflexões, processo esse que envolve emoções que, por sua vez, facilitam o surgimento de novos processos simbólicos e de novas emoções, levando à trama de sentidos subjetivos (REY, 2005, p. 126).

A presente pesquisa torna-se significativa para aqueles professores que se preocupam com o desenvolvimento e a compreensão dos seus alunos frente ao processo educativo. De acordo com Swanwick (1999, p 31), os envolvidos na produção musical “sabem que parte do processo do discurso musical reside em atentar à realidade dos sons e das técnicas vocais e instrumentais, enquanto, simultaneamente, se está consciente da ilusão do gesto expressivo”. Proporcionar métodos que desenvolvam a criatividade expressiva e musical de um estudante faz com que nós professores colaboremos para a formação de músicos cada vez mais



sensíveis ao fazer artístico. Quantos de nós educadores ainda observamos diversos estudantes desistindo de seus instrumentos por não conseguirem aplicar em suas músicas os padrões metódicos que tanto praticam? Será que o ensino de música necessita ser tão distante de uma realidade musical para que se possa tocar com eficiência? À luz deste assunto, Freire (1996) nos afirma que:

Formar é muito mais do que puramente treinar no desempenho de destrezas, e por que não dizer também da quase obstinação com que falo de meu interesse por tudo que diz respeito aos homens e às mulheres, assunto de que saio e a que volto com o gosto de quem a ele se dá pela primeira vez (FREIRE, 1996, p. 14).

Sendo assim, o gosto pela música deve ser buscado diariamente. Mas como buscar? Onde buscar? Quando buscar? A fim de entender este processo, o presente estudo explorará na concepção musical de um professor, o sentido de musicalidade expressiva como ponto de partida para o estudo do instrumento.

A musicalidade expressiva

A concepção de musicalidade expressiva, a qual será discutido neste estudo, está sendo compreendida a partir da pesquisa de Cuervo e Maffioletti (2009). Elas analisam o conceito de musicalidade destacando quatro indicadores: *sonoridade, condução do fraseado, fluência na execução musical e interação musical*. A partir destes referenciais é necessário relatar que devemos considerar a diversidade artística, haja vista as diferentes interpretações e escolhas existentes nos contextos musicais dos alunos que buscam as aulas de instrumento.

Conforme salientam Cuervo e Maffioletti (2009, p. 36) “não há como generalizar um conjunto de ações e habilidades específicas de forma a enquadrar, em um só conceito, grupos sociais heterogêneos com enorme diversidade cultural como existem no país”. Desta forma, ao contextualizar musicalidade nesta pesquisa, devemos considerar aqueles quatro indicadores, entendendo a importância de trabalhá-los sempre em comunhão, independente da escolha de estilos ou períodos musicais já existentes.

Em busca da musicalidade expressiva

O instrumentista é um artista. O artista está sempre se desenvolvendo. Ele sempre tenta captar mais informações para enriquecer a obra dele. E, isso conseqüentemente é um crescimento musical muito grande (AND, informação verbal).



Através da fala do professor entrevistado, podemos entender que o estudo de um instrumento está sempre se renovando a partir da captação de novas informações. A música em si, por se tratar de uma manifestação artística, está sempre em desenvolvimento criativo.

Ao iniciar um estudo com instrumento podemos encontrar muitos métodos voltados para o ensino específico de sua execução. Alguns já centenários, como Arbans para metais ou Klosé para madeiras, como também, outros mais atuais, criados mesmo no Brasil, de Mário Mascarenhas, Da Capo, Yamaha Sopro Novo para bandas, entre outros milhares. Com tantas opções, de que forma o professor explora a musicalidade de um aluno e seu instrumento? Qual método de ensino se propõe a exercer a expressividade do estudante? Qualquer um desses livros de técnica, em suma, serão desapropriados se o professor não compreender a realidade musical de seu aluno. Vejamos: quando um professor inicia os estudos de um instrumentista ele normalmente faz referência aos princípios de emissão de som, embocadura, articulações, coordenação dos dedos ou braços, etc. Para que todos eles sejam compreendidos e emitidos pelo instrumentista, normalmente, os exercícios passam a ser exemplificado pelo professor através da repetição de um modelo oferecido ou pela visualização de um registro em partitura. Assim, sempre que o aluno receber uma informação ele assimilará este conhecimento e repetirá o exercício assim como ele compreendeu.

Na medida que este processo se torna constante: transmissão do conhecimento, adaptação das idéias, assimilação e execução, o aluno passa a entender que, ao receber a informação e repeti-la de acordo com o objeto emissor, sua prática estará finalizada. No entanto, podemos nos perguntar: o que tem de expressivo neste aprendizado? Nada, pois a produção de uma musicalidade só acontece quando o próprio instrumentista explora e decide suas variações, tornando-se consciente de sua interpretação.

Nesse sentido, And afirma que música é aquele sentimento. É o que você entende por aquela questão. Você ouve a partitura ou a obra e, tem uma idéia e, acha o caráter daquela obra. Você sente isso. E você vai passar pra quem vai te ver. Eu acho que fazer música é isso, é tocar consciente, é interpretar consciente o instrumento (informação verbal).

Um bom ponto de partida para o aprendizado consciente da musicalidade e da técnica seria buscar, no contexto musical do aluno, uma forma de se aproximar da eficiência através do seu comprometimento com a expressividade da música. Estilo e técnica são informações que variam de um contexto para outro, mas que, no entanto, podem ser trabalhados de acordo com a realidade cultural de um aluno. Por exemplo, estando o aluno situado em um contexto



musical popular, por que não utilizar o ska², para exemplificar o contratempo, do que ficar procurando em soluções métricas a sua compreensão? De acordo com Bozzetto (2004) o ambiente também é uma característica muito influente:

É fundamental que, em termos de educação musical contemporânea, que o professor esteja aberto à perspectiva que o aluno tem do seu próprio processo de aprendizagem, e do que ele deseja fazer com o conhecimento musical. Não é concentrar-se apenas na perspectiva do aluno, mas é compreender que autonomia se constrói a partir de um ambiente estimulante, motivador e inovador (BOZZETTO, 2004, p. 104).

A expressividade deve ser buscada em cada aula e a cada frase musical que se dispõe executar. A compreensão do sentido expressivo não pode estar somente na mente de um professor, mas também, em cada escala musical que o aluno interpreta e em cada som que ele tira de seu instrumento. Mesmo seguindo padrões ou referências diversas, o aluno retira de seu próprio contexto artístico linguagens que o ajudarão a obter a sua própria identidade musical. Por outro lado, And acredita que a formação da musicalidade do aluno está em criar subsídios iniciais para que, futuramente, ele possa construir seu potencial:

De início é bom ter alguém orientando. Não [que seja] uma referência, mas alguém que oriente certo a técnica do instrumentista (...), o básico pra que a gente [professor] possa aplicar o que a gente quer. Como se ele [professor] quisesse criar um 'estojo de ferramentas', pra que futuramente ele [aluno] vai usar o que ele dispõe, o que ele aprendeu. Então, [o processo inicial] é criar esse 'jogo de ferramentas' (AND, informação verbal).

Sendo assim, o processo educativo-musical inicia no amadurecimento de técnicas específicas, para que mais tarde sejam meios norteadores para a expressão musical. Esse processo parece ser tão simples, mas é justamente no seu início que as informações apreendidas pelo aluno devem ser significativas. É essencial que o aluno consiga concretizar essa evolução de técnicas, reproduzir e saber reconhecer seu próprio rendimento musical. Será a partir de suas expectativas como músico que seu desejo procurará desenvolver a expressividade musical, desassociando-se de uma simples reprodução de notas.

² **Ska** é um estilo musical jamaicano que se desenvolveu entre o final dos anos 50 e o início dos anos 60. Combinando elementos do Swing e do mento com o jazz e o rhythm and blues norte-americano, foi um precursor na Jamaica do rocksteady e mais tarde do reggae. O **Ska** apresenta um ritmo forte que acompanha o Reggae swingueiro na sua vibração melódica, que formou o Calipso (apud: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Ska> acesso em: 20/06/2009)



O desenvolvimento de uma musicalidade: da escuta atenta à criação de uma identidade

Às vezes a pessoa tem esse problema. Ela tem muita técnica e não pensa no que tá tocando, no que ele vai fazer. Aí ele pode criar a identidade dele. Ele deve ter a identidade dele. A gente não consegue copiar ninguém. Aí quanto mais informação ele procurar, mais livros ele ler, mais cd's ele escutar, [o aluno] vai abrir o leque dele. E aí ele vai criando o próprio estilo dele (AND, informação verbal).

Na tentativa de buscar melhorias no produto musical do estudante, o professor tem a nobre tarefa de buscar respostas para cada emprego musical executado pelo seu aluno. Tão simples e pobre seria se o instrumentista apenas copiasse as nuances artísticas de outro músico e se realizasse musicalmente com isto.

Na verdade, buscar referenciais para o nosso conhecimento é tão importante quanto tocar ao lado deles. Ouvir e tentar se expressar como um de nossos ídolos musicais é mais enriquecedor ainda. Contudo, ao reconhecer e reproduzirmos tantas concepções musicais torna-se natural no desenvolvimento da arte, conquistar a nossa própria identidade musical, ou seja, como o dito popular nos esclarece, procurar nosso lugar ao sol.

Buscando exemplos para seu repertório musical, o aluno precisa estar preparado para receber e ouvir estes materiais. No momento da apreciação de uma obra musical, o inconsciente do aluno precisa saber o que procurar para ampliar sua concepção de musicalidade. Não haverá aprendizado para o sujeito se ele não souber extrair a essência deste conhecimento. Sendo assim, a preocupação em se desenvolver uma escuta atenta ao que se deseja reproduzir posteriormente é confirmada por Schafer (1991) quando diz:

Por fim, em algum lugar se poderia começar a trabalhar numa história da percepção auditiva, muito necessária, que nos mostre como é que diferentes períodos ou diferentes culturas musicais realmente escutam coisas “diferentes” quando ouvem música (SCHAFER, 1991, p.123).

And também ressalta esta importância no momento em que se preocupa em discutir esta idéia nas suas aulas de instrumento, pois, conforme ele, música é aquele sentimento. É o que você entende por aquela questão. Você ouve a partitura ou a obra e, tem uma idéia e, acha o caráter daquela obra. Você sentiu isso. E você vai passar pra quem vai te ver. Eu acho que fazer música é isso, é tocar consciente, é interpretar consciente o instrumento (informação verbal).



A partir desta idéia, é importante que o professor trabalhe tanto com as questões técnicas, como a sonoridade e os fraseados, quanto com as idéias de interpretação musical, como a fluência na execução e a interação do instrumentista com a música.

Entretanto, a musicalidade também pode ser pensada no ato de sua criação. Quando o aluno estiver se preparando para criar suas próprias linguagens, ele também passa a aguçar seu sentido de expressividade. Assim como Schafer (1991) afirma, os professores também possuem novas obrigações ao desenvolver o instinto de inovação no repertório musical do aluno, que é:

(...) continuar a ampliar o repertório, que é onde falhamos miseravelmente. É uma questão de tempo verbal. Se as realizações de uma sociedade estão todas no passado, o problema é sério. Por isso torna-se necessário manter sempre vivo o instinto exploratório para fazer música criativa (SCHAFER, 1991, p. 298).

Ao longo de sua carreira, o aluno estará propenso a adquirir variadas informações que o levarão a criar sua própria identidade musical. Esta musicalidade estará vinculada ao quanto ele se empenhará em descobrir novas referências, que vão desde a literatura até o seu objeto sonoro, como também, dos profissionais que o orientam. Seguindo o pensamento de Cuervo e Maffioletti (2009) a respeito do desenvolvimento de uma performance musical:

Podemos dizer, dessa forma, que o desenvolvimento da musicalidade não é uma trajetória que se dirige a um determinado alvo onde se quer chegar de modo definitivo, mas experiências em processo contínuo, sem que possamos definir um ponto inicial ou um marco final (CUERVO e MAFFIOLETTI, 2009, p. 42).

Em suma, o desejo de criar uma identidade musical está em explorar informações, adaptar o seu objetivo musical, e reproduzir essas experiências de acordo com o que se deseja. É claro que, esse resultado sonoro será diferenciado de acordo com cada contexto artístico. No entanto, vale lembrar que quanto mais informações o indivíduo receber, mais intensa e rica será sua musicalidade.

A avaliação da musicalidade: que resultado esperar?

Toda vez que se constrói o planejamento de uma aula, o professor sempre pensa como vai avaliar seu aluno. De acordo com Swanwick (2003), “é difícil imaginar a participação artística deixando isolado o ensino de artes inteiramente divorciado da consciência crítica”. Sendo assim, ao propor técnicas que auxiliem o aluno no desenvolvimento de sua musicalidade, o professor terá que encontrar critérios para avaliar como seu aluno progride ou constrói um conhecimento musical.



Em seu livro, Swanwick (2003, p. 91) explora uma forma de avaliação. Ele divide em quatro critérios: Materiais, Expressão, Forma e Valor. De acordo com as características abaixo relacionadas³, os critérios utilizados para avaliar o trabalho musical dos alunos são:

Materiais

Nível 1 – reconhece (*explora*) sonoridades: por exemplo, níveis de intensidade, grandes diferenças de alturas, trocas bem definidas de colorido sonoro e textura.

Nível 2 – Identifica (*controla*) sons vocais e instrumentais específicos – como tipos de instrumentos, timbres e textura.

Expressão

Nível 3 – (*comunica*) o caráter expressivo da música – atmosfera e gesto – ou pode interpretar em palavras, imagens ou movimento.

Nível 4 – analisa (*produz*) efeitos expressivos relativos a timbre, altura, duração, andamento, intensidade, textura e silêncio.

Forma

Nível 5 – percebe (*demonstra*) relações estruturais – o que é diferente ou inesperado, se as mudanças são graduais ou súbitas.

Nível 6 – (*faz*) ou pode colocar a música em um contexto estilístico particular e demonstra consciência dos aparatos idiomáticos e estilísticos.

Valor

Nível 7 – revela evidência de compromisso pessoal por meio de um engajamento mantido com determinadas obras, intérpretes e compositores.

Nível 8 – desenvolve sistematicamente (*novos processos musicais*) idéias críticas e analíticas sobre a música

No entanto, esta é apenas uma sugestão de avaliação para um determinado contexto educativo-musical, já que estas etapas dependem de vários fatores trabalhados durante o processo de educação musical: o ambiente cultural do aluno, o significado que estas etapas geram no contexto educativo, o desenvolvimento das tarefas, a metodologia do professor, os esquemas necessários para a compreensão significativa do aluno, dentre outros... Além do que, a divisão em níveis de aprendizagem não podem ser rotuladas, pois cada critério

³ In: SWANWICK, Keith. **Ensinando Música Musicalmente**. São Paulo: Moderna, 2003.



musical explorado tem sua finalidade ou aplicação. Seguindo um parâmetro de avaliação o autor considera que:

Boa parte da confusão sobre avaliação formal poderia ser evitada se a dimensão da compreensão musical recebesse uma atenção explícita desde o começo. Haveria a possibilidade de desenvolver um suporte para os professores avaliarem a qualidade dos trabalhos dos alunos, a despeito da música ser simples ou complexa (SWANWICK, 2003, p. 91).

A eficácia de uma musicalidade é algo muito particular para cada instrumentista, pois normalmente ela se torna uma identidade do próprio músico. Nesse processo, o professor poderá encontrar parte de seus conselhos, como também, das referências buscadas pelo aluno, dos padrões estéticos de uma obra, e, principalmente, dos elementos conservados pelo executante. Toda vez que se analisa a eficácia da obra executada pelo aluno, o professor estará mexendo com todas estas concepções, como também, avaliando a sua própria participação no processo educativo. Assim, como Cavalcanti (2009) nos descreve:

As experiências de êxito podem ser direcionadas pelos professores e estar relacionadas ou decorrentes, por exemplo, da escolha adequada do repertório, do estudo individual deliberado, da aprendizagem autorregulada e, conseqüentemente, da própria *performance* (CAVALCANTI, 2009, p. 100).

De fato, o aluno também deve estar preparado para entender sua eficiência na construção da sua musicalidade. Nesse sentido, muito fatores poderão contribuir neste raciocínio. Cavalcanti (2009, p. 100) afirma: “o aluno que experimenta resultados positivos quanto à *performance*, seja para amigos, familiares, para uma platéia ou mesmo durante a aula, fortalece suas crenças de autoeficácia”. Fazendo uma aula mais significativa, que explore o senso de autoavaliação e da crítica, o aluno estará amadurecendo mais rapidamente o seu conhecimento, pois terá condições de analisar o que precisa ser desenvolvido em sua musicalidade, haja vista que o professor nem sempre estará ao seu lado para indicar-lhe o melhor caminho.

Considerações finais

Quando somos convidados a participar do processo educativo-musical de um instrumentista, passamos a explorar um conceito de musicalidade que vai amadurecendo a cada aula. Através deste estudo, o qual baseou-se em uma bibliografia e nas experiências de um professor formado em trombone, pudemos acompanhar que fatores influenciam na



construção da musicalidade de um instrumentista, provando que a prática supera qualquer teoria.

Quando se pensa em dar expressão à musicalidade de um aluno, o professor passa a pesquisar os critérios adotados para que o instrumentista adquira naturalmente sua própria identidade musical. Assim, antes de tudo, o próprio estudante precisará entender qual é o seu objetivo ao ser instrumentista, em executar ou compor algo, cuja finalidade está em compreender o significado de seus resultados, como também, em dar qualidade ao processo que o leva até a musicalidade, já que a música é uma linguagem que requer um entendimento.

Desta forma, ao levar um instrumentista para procurar sua própria musicalidade, o professor terá que encontrar no aluno o caminho para a sensibilidade interna, provando que, além de um aprendizado de técnicas que facilitem a reprodução sonora, qualquer pessoa possui dentro de si a manifestação de uma expressividade musical. A proposta de desenvolver a musicalidade também está no ambiente que se frequenta, nos hábitos de apreciação, na (re) criação de sonoridades expressivas, na busca incessante de informações que venham a contribuir neste caminho, entre outros.

Ao finalizar, entendemos que o desenvolvimento da musicalidade expressiva está atrelado ao objetivo do instrumentista em emitir arte. Só se busca uma musicalidade quando se quer transmitir algo, ou quando se pensa em causar arte em alguém. Por fim, faço das minhas palavras as palavras de And quando nos afirma que encontrar a sensibilidade “é estudar, tocar e, talvez, mudar a vida de uma pessoa através da frase musical que você vai tocar. É isso aí, é criar efeito no público que você vai tocar. Esse é o grande barato da música!”.



Referências bibliográficas

BOZZETTO, Adriana. **Ensino particular de música – Práticas e trajetórias de professores de piano.** Porto Alegre: UFRGS Editora, 2004.

CUERVO, Luciane. MAFFIOLETTI, Leda de Albuquerque. Musicalidade na performance: uma investigação entre estudantes de instrumento. In: **Revista da ABEM**, Porto Alegre, n. 21, março de 2009, p. 35-43, 2009.

CAVALCANTI, Célia Regina Pires. Crenças de autoeficácia: uma perspectiva sociocognitiva no ensino do instrumento musical. In: **Revista da ABEM**, Porto Alegre, n. 21, março de 2009, p. 93-102, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia – Saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

REY, Fernando González. **Pesquisa qualitativa e subjetividade: Os processos de construção da informação.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

SCHAFER, Murray. **O ouvido pensante.** São Paulo: Editora Unesp, 1991.

SWANWICK, Keith. **Ensinando Música Musicalmente.** São Paulo: Moderna, 2003.



MÚSICA FOLCLÓRICA NA ATUALIDADE: UM PROJETO PERTINENTE DE ENSINO-APRENDIZAGEM ATRAVÉS DE FLAUTA DOCE, CANTO E TECLADO.

FOLK MUSIC IN THE PRESENT: A PROJECT OF RELEVANT TEACHING-LEARNING THROUGH THE SWEET FLUTE, CORNER AND KEYBOARD.

Jonas Tarcísio Reis¹
FEEVALE, LARCAMJE

Resumo

Este trabalho versa de forma reflexiva sobre algumas questões e atividades que são desenvolvidas no LARCAMJE (Lar da Criança e do Adolescente Carente Menino Jesus), localizado na cidade Porto Alegre - RS. Discute-se a proposta de educação musical que tem por base o ensino de canções folclóricas e do resgate destas para os espaços de ensino-aprendizagem diversos, assim como da sua relevância nos processos de ensino-aprendizagem musical com crianças e adolescentes, e na possível desmitificação em utilizar o folclore na sala de aula como objeto de aprendizagem. No Lar o ensino musical baseia-se em aulas de canto, flauta doce, teclado e percussão, por acreditar que a música faz a diferença no modo como as pessoas vivem, se desenvolvem e se comunicam. A metodologia de ensino empregada visa construir um diálogo educador-educando de forma horizontal, contemplando o querer do educando e as suas expectativas para com as aulas de música, o que consequentemente reflete no processo de construção de conhecimento do mesmo. O referencial teórico utilizado baseia-se, principalmente, em Souza (2000) e Wolffenbüttel (2004). Este artigo visa contribuir com o aumento de discussões sobre processos coletivos de musicalização e o compromisso com o desenvolvimento musical dos educandos.

Palavras-chave: Espaço não-escolar. Música folclórica. Ensino instrumental e vocal. Prática de conjunto.

Abstract

This work deals reflectively on some issues and activities that are carried out LARCAMJE (Home of the Child and Adolescent Lacking Child Jesus), located in Porto Alegre - RS. We discuss the proposal for musical education that is based on the teaching of folk songs and the recovery of these spaces for teaching and learning different cultures and their relevance in the teaching-learning music with children and adolescents, and the possible demystification of using folklore in the classroom as a learning object. In Home Music education is based on voice lessons, flute, keyboard and percussion, to believe that music makes the difference in how people live, develop and communicate. The teaching methodology used aims to build a teacher-student dialogue across the board, looking at the want of the student and their expectations for their music lessons, which consequently reflects the process of building their knowledge. The theoretical framework is based mainly in Souza

¹ Licenciado em Música. Faz parte do grupo de pesquisa GEMUS da UFRGS e do grupo de pesquisa em Educação e Inclusão do IPA. Atualmente cursa especialização em Música: ensino e expressão na FEEVALE.



(2000) and Wolffenbuttel (2004). This article aims to contribute to the increase in discussions about collective processes of musicalization and commitment to the musical development of students.

Key-words: Non-school space. Folk music. Instrumental and vocal teaching. Practice together.

Introdução

O Lar da Criança e do Adolescente Carente Menino Jesus (LARCAMJE) é uma instituição filantrópica que abriga menores carentes oriundos das mais variadas situações e contextos inadequados para o desenvolvimento físico e psicológico de crianças e adolescentes. Nessa instituição, que existe há mais de dez anos, realiza-se um trabalho de amparo a menores carentes, oferecendo-se, principalmente, uma série de atividades educacionais que ajudam a melhorar a formação humana e profissional dos jovens, que um dia terão de enfrentar a vida em sociedade, e, para isso, precisam estar munidos de bagagem intelectual e formação humana sólida, uma vez que não possuem amparo familiar.

Numa perspectiva humanitária e apoiada por diversos colaboradores, esta instituição busca possibilitar uma formação mais consistente para as crianças e adolescentes abrigados, oferecendo diversas atividades no contra-turno escolar, como música, artes plásticas, técnicas de artesanato, jogos educativos, reforço escolar e acompanhamento psicológico, além, obviamente, de oferecer moradia, alimentação e prover outras necessidades básicas desses indivíduos.

Assim, por acreditar que a música faz a diferença no modo como as pessoas vivem, desenvolvem-se e comunicam-se (SWANWICK, 2003), na entidade trabalha-se com aulas de canto, flauta doce, teclado e percussão, desde outubro de 2008, sendo que as aulas de teclado iniciaram a partir de dezembro do mesmo ano (Ver REIS, 2009a; 2009b). A proposta de educação musical adotada no Lar tem por premissa principal propiciar o desenvolvimento de seres humanos mais sensíveis, com uma série de conhecimentos musicais que possa auxiliar os moradores do Lar em uma atuação ativa na sociedade na sua vida futura, e, talvez circunscrevê-los em uma possível opção da música como possibilidade de sucesso profissional.

Nesse caso, o desenvolvimento de uma proposta pedagógico-musical específica e que venha a colocar os educandos em contato com o mundo da música de maneira autêntica e significativa é o caminho mais adequado que está sendo seguido. Embora não se defina como uma proposta engessada e imodificável, os objetivos e as finalidades das intervenções



pedagógico-musicais desencadeadas na instituição estão precisamente estruturados, e apontam para um norte apenas, que é a busca por desenvolver indivíduos mais humanos, sensíveis, capazes de se comunicar através da arte musical, que vem trazendo um ar novo para as suas vidas, implicando no resgate da auto-estima desses jovens, que em outros lugares e momentos não tiveram oportunidades de vivenciar a música e experimentar a vida através da arte musical formalmente.

Sobre as aulas de música e o repertório

As aulas de música acontecem três vezes por semana, com duas turmas de alunos (compostas por moradores do Lar e crianças da comunidade vizinha), uma turma é composta por alunos de seis até doze anos incompletos de idade, e outra turma com alunos de doze a dezessete anos de idade. Ambas as turmas possuem peculiaridades, pois incluem indivíduos de faixas etárias distintas, e que conseqüentemente estão em fases diferentes do desenvolvimento humano, o que resulta em gostos, quereres e motivações distintas entre os indivíduos. Assim, o planejamento de atividades que possam contemplar a diversidade é um fator que ocupa tempo na criação do plano de trabalho, exigindo uma didática e uma pedagogia musical diferenciadas, porque nem todos aprendem com a mesma velocidade e muito menos possuem interesses iguais para com a área da música.

Cada uma das três aulas semanais tem a duração de uma hora, com cada turma. Nas aulas, trabalha-se inicialmente, a prática de canto em conjunto e flauta doce, alternadamente, pois as músicas escolhidas, na sua maioria possuem letras para cantar, além de ser notório o gosto proeminente que os educandos têm pela arte do canto. Destarte, temos a possibilidade de transformar a aula de música em uma vivência carregada de significados e regada a diversão, pois a alternância entre flauta doce e voz como instrumentos principais, permite o não estabelecimento de uma prática musical monótona e repetitiva, visto que constantemente está-se utilizando um instrumento e outro, de modo que os alunos não se sentem inseridos em um treinamento mecânico para a obtenção de uma performance melhor, como se fazia no ensino tradicional e antigo de música. Nesse tipo de ensino, se praticava o solfejo, o canto, a rítmica e apreciação musical separadamente, como destaca González (1963, p. 45).

Essa mesma autora frisa que “na moderna aula de música se procura coordenar as atividades de tal forma que, na mesma aula, a criança aprende os rudimentos da teoria musical, enquanto canta, utiliza instrumentos musicais e põe em prática elementos para a



apreciação de uma obra musical” (GONZÁLEZ, 1963, p. 45, tradução minha). Por mais que essa autora tenha pensado há muitos anos atrás em uma aula de música versátil e com olhos para o desenvolvimento de uma educação musical significativa na formação dos educandos, ainda hoje, muitos educadores musicais teimam em fazer perdurar práticas de ensino musical que propiciam experiências desconectadas umas das outras, e, também, com demasiada ênfase em aspectos técnicos da execução musical. Isso termina despertando sentimentos negativos dos educandos com a música e com a aprendizagem dessa arte, em uma ação contrária a um dos objetivos da educação musical, que é fazer despertar o gosto pela música e pelo fazer musical.

Após a prática de canto e flauta doce, trabalha-se canto e teclado conjuntamente, em duplas ou de forma individual. Mas, nesse momento as atenções são direcionadas, principalmente, para o aprendizado do teclado, visto que a quantidade de informações musicais a serem assimiladas e transformadas em conhecimento consolidado, não só a nível motor, mas também a nível mental é demasiadamente maior que a quantidade de informações presente no ensino da flauta doce, que já vem ocorrendo há mais tempo, e por isso o domínio motor e técnico dos alunos sobre o instrumento é maior.

Quando foi idealizado o projeto de educação musical e os objetivos a serem alcançados com o oferecimento de aulas de música para este determinado grupo de alunos, optou-se pela utilização de músicas folclóricas, na perspectiva de resgatar canções do cancionário popular folclórico brasileiro, fazendo com que as crianças e adolescentes pudessem ter contato com músicas que outrora permeavam o universo musical infanto-juvenil. Esse repertório agora se tornou obsoleto em vista da cultura midiática do capitalismo exacerbado, que dita regras e gostos à que as pessoas (jovens e velhos) devem enquadrar-se para que se sintam pertencentes à sociedade e a determinados grupos sociais.

Nessa perspectiva, muitas pessoas caem no conformismo e acabam aceitando como ‘normal’, as imposições do mercado econômico e da cultura globalizada em detrimento das culturas, das músicas, dos costumes e dos princípios éticos locais, regionais e nacionais, não se dando conta de que, saberes, conhecimentos, tradições, modos de viver, culturas e músicas estão desaparecendo com essa supervalorização do ‘universal’, que é imposto através das novas tecnologias e meios de comunicação, como evidencia Wolffenbüttel (2004, p. 72) na sua pesquisa sobre vivências e concepções de folclore e música folclórica, realizada com alunos de nove a onze anos de idade do ensino fundamental. Na pesquisa a autora relata que



“nenhum exemplo de música folclórica foi mencionado dentre as preferências musicais dos alunos entrevistados [...]. Suas músicas preferidas são oriundas do repertório veiculado por programas da mídia, tais como novelas, seriados e videocliques”. Isso demonstra que os gostos e as preferências musicais das crianças estão sendo moldados em boa medida pelas culturas de massa, que são propagadas pelos meios de comunicação existentes no mundo hodierno. A compra espontânea e induzida de músicas e produtos musicais, trazida pela ditadura das modas culturais lançadas por estes meios, gera um processo de uniformização de pensamentos estéticos de determinados grupos sociais, formando um círculo vicioso de gostar apenas do que está na moda. Pensando aqui em termos de arte, estritamente, para não citar outras questões que também pedem nossa atenção crítica e reflexiva.

Embora, essas tecnologias e meios de comunicação impliquem no dito progresso, também resultam na manutenção do *status quo*, mascarando a desigualdade social e suavizando, momentaneamente, as necessidades da maior parte da população com ideais de consumo e entretenimento descompromissado e alienador, através desses produtos que são criados para a obtenção de lucros financeiros, prioritariamente.

Por isso, optou-se por trabalhar músicas folclóricas² que, além de servirem para fins de desenvolvimento de técnica instrumental de um modo não maçante e cansativo para os alunos e permitirem um aprofundamento gradativo e contínuo na linguagem musical, estabelecem o contato dos alunos com a história e cultura do Brasil, através de um repertório, que como afirmado anteriormente, traz elementos das culturas locais, regionais e nacionais que estão desaparecendo das vivências infanto-juvenis pela expansiva ação das culturas de massa.

Mas em contrapartida, não se quer transformar de um todo os meios de comunicação em um ‘monstro’ que só causa mal, pois:

[...] com as condições de vida que temos hoje, entramos em contato com a música através dos meios de comunicação em diferentes situações. **Embora normalmente essa vivência não seja acompanhada de reflexão**, é extraordinário o potencial de uma aprendizagem musical efetiva que aí reside (SOUZA, 2000, p. 176, grifo meu).

Porém, a música folclórica dificilmente está acessível através desses meios à grande massa popular. E, como há algum tempo a área educação musical vem desenvolvendo ações com vistas à fomentação de aprendizagens significativas de música nos diversos contextos

² Além das canções folclóricas são utilizadas músicas com melodias curtas e ritmos relativamente simples propiciando, também, um aprendizado e uma memorização mais convidativos a prática e ensino musical significativos para os educandos, num processo gradual de aumento nas dificuldades de execução e aprendizado.



onde ela é ensinada e que, como os alunos do Lar já conheciam as músicas da mídia, estabeleceu-se, assim, que era necessário mostrar-lhes outras músicas, outro idioma musical, diferente daquele experienciado diuturnamente. Mas, nunca descartando ou desmerecendo a idéia, necessária, deles poderem tocar as suas músicas preferidas do “cotidiano” nas aulas de música (sobre as teorias do cotidiano e a sua contribuição para a área da educação musical, ver SOUZA, 2000). Visto que, “a tarefa básica da música na educação é fazer contato, promover experiências com possibilidades de expressão musical e introduzir os conteúdos e as diversas funções da música na sociedade sob condições **atuais e históricas**” (Ibid, p. 176, grifo meu).

Ao fazer essas considerações iniciais é indispensável, também, realizar alguns apontamentos acerca das exigências desse ambiente específico, e uma delas é saber lidar com a diversidade que é um ponto sempre presente, incontornável e importante nas estruturações das práticas educativas nesse ambiente. Insere-se aí também a estruturação de um processo educacional que cria um diálogo professor-aluno em uma posição horizontal, de acordo com os pensamentos de Freire (1996; 2005), Rogers (1975) e Azevedo (2007), autores que defendem a democratização do ensino e a formulação coletiva da proposta de ensino, contemplando na proposta pedagógica as características de cada contexto onde se educa e se é educado, bem como o desenvolvimento de indivíduos humanos e não de máquinas humanas. Indivíduos dotados de senso crítico, capazes de refletir com propriedade sobre o seu tempo, sobre a sua sociedade, sobre a sua existência, sobre a sua condição sócio-econômica e educativo-cultural, e criar com autonomia e originalidade caminhos para se alcançar uma sociedade saudável, igualitária, democrática, objetivando, também, a humanização do homem moderno.

Assim, trabalhar com a diversidade exige do educador musical certas competências que não são devidamente desenvolvidas na graduação, e que somente o contexto de atuação profissional específico exigirá, propiciará as condições, e mostrará as necessidades para que surjam estas competências da conjugação de saberes, conhecimentos e habilidades práticas, das quais cada profissional é detentor. Certas competências, como colocam alguns autores, são desenvolvidas somente na práxis diária, no local de atuação profissional, exigindo mobilização de recursos e habilidades já existentes. Assim, como diz Le Boterf (2003) e Perrenoud (1999a, 1999b) o profissional competente é aquele que tendo habilidades e conhecimentos específicos sabe manipular e usar recursos em determinadas circunstâncias, às



quais é pertinente chamar de situações-problema que, por assim serem denominadas exigem resoluções. Enfim, lidar bem com a diversidade num espaço de educação musical com características bastante próprias - como é o caso do ambiente onde se dá o trabalho de ensino musical tratado aqui nesse artigo - pede ao educador sensibilidade e agilidade na manipulação do espaço-tempo da sala de aula, onde os gostos, os querereres, as intenções, e os níveis de abstração da aprendizagem musical são diversificados, e por isso precisam ser tratados com respeito e consideração, uma vez que esses fatores são advindos de seres pensantes, diferentes e que estão em processo de desenvolvimento, não só musical, mas também no âmbito de outros conhecimentos humanos.

Portanto, considerar as suas concepções, vontades e visões de mundo é uma premissa de um silogismo entre educador e educandos, que juntos devem desenhar os processos de ensino-aprendizagem, dos quais ambos serão sujeitos.

Complementarmente, ressalto que essa premissa não deve ser somente do espaço de ensino musical que trata esse artigo, mas deve estar presente em todos os outros lugares onde se trabalha a educação musical formal. Ou seja, ouvir o outro é ouvir a “educação musical genuína” falar, àquela que valoriza o *eu* e o *tu*, num processo de troca e de construção do conhecimento em/de música entre os sujeitos envolvidos.

Esse pensamento nos remete para um dos objetivos norteadores do trabalho musical desenvolvido na instituição citada inicialmente, o qual é desenvolver a sensibilidade musical e ajudar na construção de indivíduos que possam mexer e manipular música de forma autônoma e compromissada com o seu e com o “fazer musical” coletivo.

O ensino de música no LARCAMJE

Dentre as inúmeras canções que compõem o cancionário folclórico brasileiro, foram escolhidas para as atividades no Lar as seguintes obras: “O sapo não lava o pé”; “Marcha Soldado”; “Eu sou mineira”; “Capelinha de melão” e “O trem de ferro”, “A canoa virou”; “Mucama bonita” e “Uma, duas angolinhas”. Além destas músicas, são utilizadas as músicas: “Uirapuru” de Waldemar Henrique (partitura retirada de VISCONTI e BIAGIONI, 2002), “Bem-te-vi” e “Si-la-sol” de Maria Suzigan, “Si-sol-la” de Fernando Mota e “A Rã” de João Donato e Caetano Veloso. Sendo que estas últimas quatro músicas foram retiradas do método de iniciação musical para jovens e crianças, de Maria Suzigan e Fernando Mota.



Cabe lembrar, a título de explicação, que os alunos já haviam aprendido anteriormente algumas canções (isso já fora discutido em REIS, 2009a; 2009b), e que por isso já possuíam conhecimentos prévios na utilização da flauta doce e na arte de cantar.

Primeiramente, sempre através da prática de observação-imitação, fora ensinado a canção “O trem de ferro”, que teve grande aceitação pelas crianças, pois as notas empregadas já eram conhecidas pelos educandos, possibilitando a execução sem o treinamento exaustivo de escalas. Em seguida, ao longo de três meses, começamos o aprendizado de “O sapo não lava o pé”; “Eu sou mineira”; “Marcha Soldado”; “Capelinha de melão” e “A canoa virou”, com o acréscimo da nota “Sib” quando do aprendizado de “Marcha Soldado”. Os educandos adoraram todas as canções, mas em especial “O sapo não lava o pé” e “Eu sou mineirinha”, porque quando dominaram totalmente a execução dessas canções, queriam e conseguiam cada vez mais, tocar rapidamente, acelerando e diminuindo a velocidade, e também por elas fazerem, ainda, parte do imaginário infantil, nas escolas e em outros espaços de interação cultural, onde até hoje o folclore e seus desdobramentos se perpetuam em meio às novidades do mundo globalizado.

Assim, a importância em selecionar um repertório que agrade e que possua ou que abra espaço para um aprendizado lúdico e significativo pode despertar o gosto pela canção ou obra instrumental a ser aprendida, refletindo claramente no modo como os alunos interagem com o objeto musical, certo de que ninguém aprende aquilo pelo que não sente nenhum tipo de atração e a imposição não deve ser uma alternativa no ensino musical, pois o educador musical tem de estar capacitado para cativar os seus educandos quanto a sua proposta de ensino, que precisa estar teoricamente fundamentada e contextualizada com a realidade do espaço e das habilidades e expectativas do público alvo. Nessa linha, Coelho de Souza (2003, p. 51) ao discorrer sobre motivação, menciona que “a partir do momento que se considera a aprendizagem do aluno como o foco de referência para o ensino, a capacidade de manter o seu interesse precisa ser colocada como ponto importante para que a aprendizagem seja facilitada”.

A notação musical também está presente nas aulas, ela surge em atividades com percussão corporal e na escrita de símbolos básicos da grafia musical convencional relacionada às músicas que estão sendo estudadas no momento. Mas o papel dessa notação é secundário, pois o objetivo principal é criar momentos em que os alunos possam experimentar o fazer musical na sua essência, que se materializa nos atos de apreciar, falar e refletir sobre,



tocar, cantar e até compor músicas. Sendo que esta última prática é por vezes deixada de lado, principalmente por educadores que a consideram imprópria para pessoas que estão iniciando na música formalmente (REIS, 2009c). Em uma concepção contrária a desses educadores, os alunos do Lar já puderam construir seus próprios arranjos na criação de paródias e linhas rítmicas para serem executadas por instrumentos de percussão.

Refletindo sobre a notação musical e o ensino de música na sociedade contemporânea, Souza (2007, p. 213-214) ao falar sobre a importância do ensino musical diz que “como em outras linguagens, a importância da notação musical é permitir o registro para que a execução de uma peça musical possa ser corrigida, aperfeiçoada e que a mesma possa ser executada por outras pessoas”. Completando esse pensamento, Souza (2007, p. 214) menciona que:

A importância da notação musical pode ser vista não só na função da reprodução como também na 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. Ela pode, além disso, servir de ajuda para tirar a música de seu tempo como, por exemplo, ouvir trechos, analisar, novamente ouvir o seu todo. Em outras palavras: a notação musical torna a música mais compreensível, ao apresentar o seu lado matemático, ajudando a perceber sua estrutura e organização.

Avaliação

A avaliação é uma etapa que não pode ser esquecida nos processos de educação, muito menos no ensino de música, que precisa sim estar sendo constantemente avaliado, com vistas à busca de novas estruturas de metodologias de ensino, bem como para a melhor escolha de conteúdos a serem trabalhados e em quais momentos, contextos e faixas etárias eles são mais bem transformados em conhecimento musical, porque a música pode ser aprendida de diversas maneiras e partindo de pontos diferentes.

A avaliação é feita sobre como os alunos apreenderam os conteúdos, como se portaram na aula no tocante ao interesse, bem como a eficiência da metodologia de ensino adotada. Busca-se, também, observar como os exercícios de técnica vocal e instrumental propostos são executados, e qual o nível de adaptação motora dos educandos com estes exercícios. Do mesmo modo, procura-se verificar o grau de aproveitamento dos educandos e o seu interesse pelas aulas de um modo geral, uma vez que esse fator influencia em muito os processos de construção de conhecimentos musical, visto que não se aprende aquilo de que não se tem interesse algum.

Entende-se que o despertar de interesse pelas atividades *de* e *sobre* música no âmbito da sala de aula está, em boa parte, a cargo do educador musical, que precisa mostrar aos seus



alunos que o fazer musical é importante e interessante, considerando sempre que possível o estabelecimento de um diálogo entre o saber formal musical e o saber informal de música que os educandos possuem (ARROYO, 2000; REIS, 2009c). Nessa linha, considerar a construção e a tomada de consciência subjetivamente de cada aluno é importante, mas também necessitamos ter objetivos claros sobre o que avaliar em música, e mais do que isso, precisamos “avaliar musicalmente”, como propõe Swanwick (2003). O autor diz com essa expressão que é indispensável a existência constante da avaliação sobre o ensino de musical idealizado, em transação ou realizado. Mas, todavia, não se deve esquecer de “fazer música”, pois quando isso fica relegado a segundo plano passando-se a pensar somente em resultados de performance, sem entender que o processo é tão importante quanto o produto musical gerado por este, estar-se-á dirigindo o foco para pontos periféricos do processo educacional. Como adverte Swanwick (2003, p. 94) ao dizer que:

A avaliação formal nada mais é do que uma pequena parte de qualquer transação em sala de aula ou estúdio, mas é importante conduzir o processo da maneira mais correta possível, pois de outra forma ele pode destruir a proposta educacional e deslocar nosso foco do centro para a periferia, de critérios musicais para não musicais ou para preocupações somáticas sobre âmbito e complexidade em vez de integridade e qualidade musical formativa aqui e agora.

É premissa, também, não esquecer que cada aluno deve ter tempo suficiente para realizar a tarefa determinada, e que cada indivíduo tem o seu tempo específico, sendo um problema da escola e de outros espaços de ensino musical o estabelecimento de um tempo em comum para todos e a contemplação da diversidade de níveis e graus de abstração do conhecimento musical dos indivíduos envolvidos.

Considerações finais

Em síntese geral sobre essa empreitada educativo-musical, pode-se assegurar que as aulas sempre possuíram um caráter lúdico, visando uma aprendizagem significativa e gratificante, não só para os educandos, mas também para o educador, ao passo que sempre que possível e depois de decoradas as canções, eu executava acompanhamentos com o teclado enquanto os educandos tocavam flauta doce e cantavam, o que enriquecia o fazer musical na sala de aula, objetivando, além disso, que os educandos tivessem um aprendizado mais entusiasmado no teclado, que durante a prática de flauta doce, podiam ver algumas possibilidades de fazer música no teclado, mas que para isso precisavam dedicar-se mais.



As aulas de teclado foram ministradas em duplas durante os meses de dezembro e janeiro. Mas, a partir de fevereiro começaram a ser ministradas individualmente, devido às diferenças de gostos e dos níveis de assimilação dos conteúdos. Nesse sentido, cada educando foi delimitando seu próprio ritmo de aprendizagem e suas escolhas foram se diversificando cada vez mais quanto ao repertório, apesar de as canções utilizadas para o aprendizado de teclado serem as mesmas utilizadas no ensino de flauta doce. Porém, agora essas músicas eram acompanhadas de acordes em semínimas ou colcheias na mão esquerda, onde os educandos apresentavam maiores dificuldades.

Por fim, cabe destacar que quando se fala em educação musical; em aprendizagem significativa e no ensino de música na atualidade, não se deve descartar a possibilidade e a validade e a riqueza de se trabalhar com a música folclórica como objeto de aprendizagem musical. Porquanto que, o folclore traduz e mostra parte da cultura de um povo, de suas construções, conquistas e essências, por isso não deve ser relegado ou banido das práticas musicais, que por muitos séculos se fizeram e se propagaram nas diversas sociedades que existiram e que existem nesse planeta.

Referências Bibliográficas

ARROYO, M. Transitando entre o “formal” e o “Informal”: um relato sobre a formação de educadores musicais. In: SIMPÓSIO PARANAENSE DE EDUCAÇÃO, 7. 2000, Londrina. *Anais...* Londrina, 2000, p. 77-90.

AZEVEDO, J. C. *Reconversão cultural da escola: mercoescola e escola cidadã*. Porto Alegre: Sulina, Editora Universitária Metodista, 2007.

COELHO DE SOUZA, C. V. Educação musical à distância e formação de professores. *Revista do Centro de Educação, UFSM*. Santa Maria, V. 28, nº 02, 47-58, 2003.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo. Editora Paz e Terra, 1996.

_____. *Pedagogia do Oprimido*. 47ª edição. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 2005.

GONZÁLEZ, M. E. *Didáctica de la música*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz, 1963.

LE BOTERF, G. *Desenvolvendo a competência dos profissionais*. Porto Alegre: Artmed, 2003.

PERRENOUD, P. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens – entre duas lógicas*. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999a.



_____. *Construir as competências desde a escola*. Trad. Bruno Charles Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999b.

REIS, J. T. Música no LARCAMJE: uma proposta de educação musical não-escolar. In: ENCONTRO REGIONAL DA ABEM-Sul, 12, e FÓRUM CATARINENSE DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 5, 2009, Itajaí. *Anais...*, Itajaí: ABEM, 2009a, p. 01-08.

_____. O LARCAMJE e a Educação Musical: Reflexões acerca de uma intervenção pedagógico-musical em um espaço não-escolar. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO, 6, 2009, São Leopoldo. *Anais...*, São Leopoldo: Unisinos, 2009b, p. 01-13.

_____. A influência da educação musical informal em uma atividade de composição musical. In: ENCONTRO REGIONAL DA ABEM-Sul, 12, e FÓRUM CATARINENSE DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 5, 2009, Itajaí. *Anais...*, Itajaí: ABEM, 2009c, p. 01-07.

ROGERS, C. R. *Liberdade para aprender*. Trad. Edgar G. M. Machado; Márcio P. de Andrade. 3ª edição. Belo horizonte: Interlivros, 1975.

SOUZA, J. (Org.). *Música, cotidiano e educação*. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Música do Instituto de Artes da UFRGS, 2000.

SOUZA, J. Sobre as múltiplas formas de ler e escrever música. In: NEVES, Iara Conceição Bitencourt et. al. *Ler e escrever: compromisso de todas as áreas*. 8ª edição. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2007, p. 209-218.

SUZIGAN, M. L. C.; MOTA, F. *Método de iniciação musical para jovens e crianças: flauta doce*, vol 1. 2ª edição. São Paulo: Editora G4, 2001.

_____. *Método de iniciação musical para jovens e crianças: flauta doce*, vol 2. São Paulo: Editora G4., 2002.

VISCONTI, M.; BIAGIONI, M. Z. *Guia de educação musical em escolas*. 1ª edição, São Paulo: ABEMUSICA, 2002.

WOLFFENBÜTTEL, C. R. Vivências e concepções de folclore e música folclórica: um *survey* com alunos de 9 a 11 anos no ensino fundamental. *Revista da ABEM*. Porto Alegre, V. 11, 69-74, set. 2004.



O DEBATE EM JORNAIS BRASILEIROS SOBRE: POLÍTICAS DE AÇÃO AFIRMATIVA

THE DEBATE IN BRAZILIAN NEWSPAPERS ABOUT: POLICIES OF AFFIRMATIVE ACTION

Rosalir Viebrantz, PUC/RS¹
Odalberto Cosonatto²
Patricia Somers³

Resumo

Nesta pesquisa fazemos uma análise da discussão encontrada na imprensa sobre as políticas de Ação Afirmativa (AA), Acesso e Qualidade da Educação, expressa pelos jornais *O Globo e Folha de São Paulo*, ambos *online*. Nos aproximamos da temática, em estudo, com os seguintes questionamentos: Como os Meios de Comunicação abordam as Políticas de Ação Afirmativa, o Acesso e a Qualidade da Educação no Brasil? Os meios de comunicação se posicionam a favor ou contra as AA? Foram encontradas 967 reportagens entre os anos 2000 e 2008, sendo editoriais e matérias de opinião de jornalistas. O critério de seleção adotado, para a coleta geral do material, teve o propósito de cobrir a diversidade de posicionamentos e argumentos que permearam o debate. Uma vez coletado o material, as reportagens foram codificadas e analisadas através da técnica de Análise de Conteúdos. Emergindo quatro grandes categorias que foram trabalhadas no texto, sendo elas: Raça, Racismo e Identidade Racial; Ação Afirmativa no Brasil e as Ambiguidades em torno das AA; Acesso a Educação e Qualidade; Ações Afirmativas e Educação Superior – Custos e Benefícios.

Palavras-chave: Políticas de Ação Afirmativa. Acesso. Qualidade em educação. Discurso da imprensa.

Abstract

In this research we do an analysis of the discussion found in the press about the policies of affirmative action (AA), Access and Quality of Education, expressed in the newspapers *O Globo and Folha de São Paulo*, both online. We approach the subject, in a study with the following questions: How does the Media address the policies of affirmative action, the Access and Quality of Education in Brazil? Is the media positioned for or against AA? Were found 967 reports between the years 2000 to 2008, with editorial materials and opinion of journalists. The criterion of selection used for the collect of general material, had the purpose to cover the diversity of positions and arguments that permeated the debate. Once collected the material, the reports were coded and analyzed by the technique of Content Analysis. Four emerging categories were worked into the text, which are: Race, Racism and

¹ Doutoranda em Educação/PUCRS na Universidade do Texas – Austin. r.viebrantz@hotmail.com

² Pesquisador – Professor Doutor em Teologia. odalberto_domingos@hotmail.com

³ Researcher Flubright Coordination Higher Education Administration – Department of Educational Administration in The University of Texas at Austin. pasomers@mail.utexas.edu



Racial Identity, Affirmative Action in Brazil and the ambiguities surrounding the AA, Access and Quality Education, Affirmative Action and Higher Education - Costs and Benefits.

Keywords: Politics of Affirmative Action. Access. Quality in education. The press discourse.

Contextualizando o Objeto de Estudo e a Metodologia da Pesquisa

Analisar o papel contemporâneo da mídia em geral, e da imprensa em particular, tem constituído tarefa imprescindível por vários motivos. Um deles é, sem dúvida, o alcance e a importância que a mídia adquiriu como informadora e formadora de opinião. Martins (2006, p. 191) afirma que a imprensa ocupa o posto de principal instituição veiculadora de informação, ao dispor de uma estrutura e um aparato que lhe possibilitam atingir milhões de pessoas, como, por conseguinte “pelo grau de dependência que as pessoas e as instituições têm em relação a ela na formação e na sedimentação de uma visão de mundo”. Outro motivo é que os discursos apresentados pela imprensa constituem espaços importantes para pautar e confrontar os sentidos atribuídos a determinadas questões (FISCHMAN & HAAS, 2005). Martins (2006, p. 205), alerta para o importante papel que a imprensa desempenha nesse processo: A imprensa – por suas características peculiares de instituição social forçada a veicular as muitas vozes da esfera pública – “emerge como um espaço privilegiado de formulação e fixação de sentidos e de disputa do consenso em torno do assunto”.

O objetivo deste trabalho é fazer uma análise dos editoriais e matérias de opinião de jornalistas veiculadas pelos jornais *Folha de São Paulo* e *O Globo*, ambos de acesso on-line, entre os anos 2000 a 2008, sobre Políticas de Ação Afirmativa, Acesso e Qualidade em Educação. A decisão de realizar um estudo sobre os editoriais e opiniões dos jornais se deu, por um lado, devido ao interesse em verificar com mais atenção a posição assumida pelos jornais, em relação à temática pesquisada e, por outro, a preocupação com a análise das diferentes vozes e das diversas linhas de argumentação presentes no debate. Nos aproximamos dos jornais com alguns questionamentos: Como os Meios de Comunicação abordam as Políticas de Ação Afirmativa, o Acesso e a Qualidade da Educação no Brasil? Os meios de comunicação se posicionam a favor ou contra as AA?

A difusão da expressão Ação Afirmativa ocorre no país cercada por ambiguidade, e nas reportagens analisadas, na maioria das vezes, a categoria emergente que expressa Ação Afirmativa são os programas de cotas. Para o Presidente, Luiz Inácio Lula da Silva, as cotas só existem porque as oportunidades, no Brasil, não são iguais. (O GLOBO, 14/03/2008).



Neste contexto, as Ações Afirmativas podem ser compreendidas como medidas de caráter social que visam à democratização do acesso a meios fundamentais como a educação e o emprego, por parte da população em geral. O principal objetivo destas medidas consiste em promover condições para que todos na sociedade possam competir igualmente pela conquista de tais meios. No Brasil as ações afirmativas são representadas essencialmente enquanto programas de cotas, isto é, são medidas que priorizam a inserção social de grupos minoritários com histórico de exclusão (raciais, étnicos, entre outros) por meio da reserva de vagas. (HERINGER, 1999). As AA significam a possibilidade de acesso a oportunidades além de assegurar a igualdade. Para Silva (2003) e Siss (2003, 2003. p.187), uma ação afirmativa é uma iniciativa essencial de promoção da igualdade, pois “tais políticas cumprem o relevante papel de abrir, de forma imediata, a sociedade brasileira aos direitos constitucionais de sujeitos coletivos históricos, secularmente colocados em situação de subalternidade”.

Este texto⁴ se situa no conjunto de pesquisas que mostram que a sociedade brasileira tem profundas desigualdades, baseadas não somente em questões de classe, como tradicionalmente se reconhecia, mas também fundamentadas em dinâmicas raciais. Este trabalho também assinala que as políticas de AA surgiram como uma resposta possível, entre outras, a uma situação social em que a contradição entre a enunciação dos direitos legais e o cumprimento desses direitos estava longe de satisfazer as reivindicações de grupos sociais que há muito se organizavam e se mobilizavam para que fossem cumpridos.

Coleta de Dados

O conjunto de reportagens submetidas à análise foi de 967, entre o período de 2000 a 2008⁵. No jornal on-line, Folha de São Paulo, foram analisados 404 editoriais e 367 matérias de opinião de jornalistas; de um total de 786. No jornal on-line, O Globo, encontrou-se 200 reportagens, sendo analisados 104 editoriais e 96 matérias de opinião de jornalistas. Deste total de reportagens, foram selecionadas aleatoriamente em torno de 15% das matérias de cada um dos jornais para serem codificadas. Do jornal *O Globo* foram codificadas 32 reportagens, sendo: 15 editoriais e 17 matérias de opinião de jornalistas. Do jornal, *Folha de*

⁴ A professora Doutora Patricia Somers é pesquisadora, Fulbright, das Políticas de Ação Afirmativa nos Estados Unidos e Brasil. Esta pesquisa teve início na participação da disciplina Qualitative Research, ministrada na University of Texas at Austin, pela professora Somers (EDA 381), Dep. Of Education Administration, agosto a dezembro de 2008.

⁵ As reportagens dos jornais, on-line, foram coletadas de setembro 2008 a fevereiro 2009.



São Paulo foram codificadas 80 editoriais e 70 matérias de opinião de jornalistas. O total geral de reportagens codificadas para esta pesquisa foi de 182 reportagens.

Análise dos Dados

As reportagens, uma vez selecionadas, foram analisadas e codificadas através da técnica de análise de conteúdos, com a finalidade de identificar a relação entre os fenômenos estudados. Moraes (1999) e Somers (2008) dividem o processo de análise de conteúdo em cinco etapas, as quais foram seguidas rigorosamente. Na etapa de *Preparação*, verificou-se a representatividade e pertinência das reportagens em relação aos objetivos propostos e a codificação dos materiais. Na etapa de *Unitarização*, foi feita a releitura cuidadosa das reportagens e definidas as unidades de análise, no caso, palavras e termos repetidos ou de mesmo sentido que remetiam a uma mesma ideia; as unidades foram codificadas e posteriormente isoladas, tendo sido re-elaboradas para que tivessem “um significado completo em si mesmas”; e agrupadas em unidades de conteúdo. A *Categorização/Codificação* foi feita em três fases, inicial, intermediária e final, mantendo-se um critério semântico analógico. Nos três níveis de categorização foram observadas e cumpridas as características fundamentais nos critérios de categorização, quais sejam a validade – pertinência em relação aos objetivos da análise; a exaustividade – classificação de todos os dados significativos; a homogeneidade – manutenção de uma única dimensão de análise; a exclusividade – classificação de cada elemento em uma única categoria; e a objetividade ou consistência – classificação clara ao longo de toda a análise. O trabalho de *Descrição se produziu* “textos-síntese” em que se buscou expressar o “conjunto de significados presentes nas diversas unidades de análise”. (MORAES, 1999). Finalmente, a etapa de *Interpretação*, foram retomadas as categorias finais, procedeu-se a um trabalho de inferência e interpretação a luz das teorias existentes sobre o tema em estudo e buscou-se apoio de outros autores.

Resultados e Discussão

Nas categorias finais emergiram quatro, grandes, temáticas, que foram analisadas nesta pesquisa sendo elas: a) **Raça, Racismo, Relações Raciais e Identidade Racial**. O debate atual sobre identidade racial, a existência ou não do racismo no Brasil e sobre as formas de interação estabelecidas entre os diferentes grupos de raça ou cor, está centrado em posicionamentos divergentes a respeito do mito da democracia racial, entretanto não se



pretende, porém, limitar o problema ao passado (GUIMARÃES, 1999; TELLES, 2003; MEDEIROS, 2004), ao contrário, a forma atual e particular que a questão racial assume manifesta a raça como outro, assim sendo, estamos diante dessa modalidade original de preconceito, um preconceito alterativo que localiza no próximo, ou no vizinho ao lado, a discriminação. A idéia de que no Brasil não existe discriminação ou preconceitos raciais e que as diferentes raças convivem em harmonia, já não representa um consenso no país. No entanto, com o advento das políticas de (AA) e, especialmente, da implantação de cotas baseadas no critério racial ou de cor, este debate é retomado com muita força nos jornais estudados. (FOLHA DE S. PAULO, 23/02/2009). b) ***Ação Afirmativa no Brasil e as Ambigüidades em torno das AA.*** A conferencia de Dobam, África do Sul em 2001 (FOLHA DE SAO PAULO, 29/08/2001), se constituiu, em marco importante, no Brasil para as (AA). As ações afirmativas no Brasil continuam a se multiplicar, mas todavia, o debate nacional sobre o tema ainda é dominado pela questão da validade (ou não) de tal iniciativa, os jornais estudados em suas reportagens, em momentos são a favor e em outros contra, mas apontam ganhos, perdas e possibilidades de aperfeiçoamento das (AA) no Brasil. É claramente uma redução e um erro ignorar que as (AA) não são só para negros. Estas ambigüidades, que contribuíram para tornar as políticas de (AA) tão controversas, relacionam-se e são reflexo, por um lado, de um conflito complexo e multifacetado, que envolve fundamentalmente a distribuição social de um bem almejado, que é o acesso à universidade, mas por outro lado, expressam dificuldades políticas, sociais, históricas e culturais que envolvem os debates sobre raça e racismo no Brasil e sobre as percepções que os brasileiros têm sobre sua própria identidade nacional e racial. "A igualdade racial tem que ser igualdade cultural". (DASCAL, M. In: FOLHA DE S. PAULO, 16/07/2006). c) ***Acesso a Educação e Qualidade.*** Problemas no acesso e de efetividade no ensino básico comprometem educação dos jovens Brasileiros, ou seja, o acesso restrito e a baixa qualidade e efetividade da educação básica, em especial no ensino fundamental e médio, continuam sendo os principais calcanhares de Aquiles da educação brasileira, pois menos de um terço dos jovens da faixa etária entre 18 e 24 anos freqüentou a escola - nível fundamental, médio ou superior. (O GLOBO, 20/05/2008). O Brasil figura entre as nações da América Latina com uma das mais baixas taxas de acesso ao ensino superior (FOLHA DE S. PAULO, 02/03/2005; WEBER, D. In: O GLOBO, 12/12/2008). d) ***Ações afirmativas em universidades – custos e benefícios.*** Conforme as reportagens analisadas a expansão do sistema de ensino superior brasileiro ocorrida nos



últimos anos manifesta, por um lado, um alto grau de privatização. Por outro lado, esse processo possibilitou uma transformação nesse nível de ensino, pois embora sem ampla cobertura, a oferta ampliou-se, com uma diversificação do público quanto à renda, faixa etária, entre outros. As políticas afirmativas, em específico as cotas para o ingresso da população brasileira afrodescendente à Educação Superior, têm sido utilizadas como ações reparadoras, por instituições que, ao fazer uso destas, contribuem para que a sociedade brasileira possa amenizar as conseqüências sofridas por aqueles que são vítimas do racismo e da discriminação racial.

Considerações Finais

Os jornais, em estudo, fomentam o debate sobre o acesso e a qualidade em educação, mas centram prioritariamente suas reportagens sobre as (AA), porém a FOLHA DE SAO PAULO possui um numero maior de reportagens sobre a tematica analisada, assim sendo, se manifesta mais favoravel às (AA) e a questão do debate sobre a identidade racial, acesso e qualidade em educação. Entretanto mesmo fazendo profundas criticas e com um numero bem menor de reportagens o jornal, O Globo, “defende” as políticas de (AA) desde que tenham lugar no ensino público básico, com caráter universal e de classe, pois deveria abranger a todos os empobrecidos, independente da cor (O GLOBO, 25/09/2008). O jornal reivindica que o Governo adote seu conceito ampliado de (AA) em que afirma que: “É indiscutível a necessidade de ações afirmativas. Mas que não sejam excludentes. Deve-se cuidar de todos os desassistidos, não apenas dos negros. A melhor alternativa é um esforço geral, do Estado e da sociedade, para aprimorar o ensino público básico. Todos ganharão”. (O GLOBO 11/03/2004).

Sendo assim concluímos com fechando ou abrindo essa história, já que ninguém é infalível que as questões desse tipo são melhores para pensar do que para resolver, vale mais provocar e incomodar do que estar à cata de receitas fáceis e prontas, ou poções mágicas que anunciem o final derradeiro do problema. Porém o estudo, em ambos os jornais, manifesta que o tema identidade racial, acesso e qualidade em educação no Brasil, estamos bem longe de um "e viveram felizes para sempre".



Referências Bibliográficas

DASCAL, M. **A igualdade Racial tem que Ser Igualdade cultural.** In: FOLHA DE S. PAULO, 16/07/2006.

Editorial. **Ação Afirmativa.** O Globo, 15/03/2005.

Editorial. **Confusão Racial.** O Globo, 23/01/2004.

Editorial. **Cotas Raciais.** O Globo, 11/03/2004.

Editorial. **Cotas Raciais.** O Globo, 29/12/2005.

Editorial. **Obra Desvenda a Construção e o Funcionamento do Racismo no Brasil.** Folha de São Paulo, 23/02/2009.

Editorial. **Qualidade de Ensino é o Principal Desafio no Combate ao Analfabetismo.** O Globo, 25/09/2008.

Editorial. **Rota Invertida.** O Globo, 27/03/2006.

Editorial. **Veja as Propostas sobre Racismo do Brasil que Podem não Vingam.** Folha de São Paulo, 29/08/2001.

Editorial: In: O Globo, On-line. **Problemas no Acesso e de Efetividade no Ensino Básico Comprometem Educação dos Jovens Brasileiros.** 20/05/2008.

FISCHMAN, Gustavo E., HAAS, Eric. **Education & Consent: Critical Discourse Analysis and Higher Education**” Invited address at Institute for Advanced Studies Research Seminar, Lancaster University, Lancaster, England, December 6, 2005.

GUIMARÃES, Antônio Sérgio A. **Racismo e Anti-racismo no Brasil.** São Paulo: Fundação de apoio à Universidade de São Paulo; Ed. 34, 1999.

HERINGER, Rosana. (Org). **A Cor da Desigualdade: Desigualdades Raciais no Mercado de Trabalho e Ação Afirmativa no Brasil.** Rio de Janeiro: Instituto de Estudos Raciais e Éticos (Iere), 1999.

MARTINS, André R. N. **Racismo e imprensa – argumentação no discurso sobre as cotas para negros nas universidades** In: SANTOS, Sales A. **Ações afirmativas e combate ao racismo nas Américas.** Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005. (Coleção Educação para Todos), p. 179-207.

MEDEIROS, Carlos Alberto. **Na lei e na Raça: Legislação e Relações Raciais, Brasil - Estados Unidos.** Rio de Janeiro, DP&A, 2004.



MORAES, Roque. **Análise de Conteúdo**. Revista Educação, Porto Alegre, PUCRS, v.21, n. 37, p.7-32, mar.1999.

SILVA, Cidinha da (org.). **Ações Afirmativas em Educação: Experiências Brasileiras**. São Paulo: Summus, 2003.

SISS, Anias. **Afro-brasileiros, Cotas e Ação Afirmativa: Razões Históricas**. Rio de Janeiro: Quartet; Niterói: PENEJB, 2003.

TELLES, Edward. **Racismo a Brasileira: uma nova Perspectiva Sociológica**. Rio de Janeiro: Relume Dumara, 2003.

WEBER, D. **Todos pela Educação: no Ritmo atual, Brasil não Atingirá Metas**. In: O Globo, on-line, 12/12/2008.



O IMAGINÁRIO NAS REPRESENTAÇÕES MEDIEVAIS: O CARRO DE FENO

THE IMAGINARY IN THE MEDIEVAL REPRESENTATIONS: THE "CAR OF HAY"

*Cristina Ennes da Silva (Centro Universitário Feevale)¹
Carlos Eduardo Ströher (Centro Universitário Feevale)²
Cássia Simone Kremer (Centro Universitário Feevale)³*

Resumo

O objetivo deste trabalho é analisar o imaginário e as características do medievo ocidental, a partir do tríptico de Bosch "Carro de Feno". As metodologias de pesquisa utilizadas são a leitura de imagens e a revisão bibliográfica. Através destas duas fontes, mostraremos a influência exercida pela arte na construção do imaginário e na doutrinação de camponeses e servos, população em geral iletrada, por parte de uma Igreja ameaçada pelas mudanças trazidas pelo Renascimento. Neste contexto, Bosch utilizava sua obra para criticar a corrupção por parte de membros da Igreja e de políticos famosos, mas também para salientar o distanciamento do Homem com relação a Deus. O presente artigo está dividido em cinco etapas: uma introdução sobre a utilização das imagens como fonte de pesquisa, o contexto medieval, a vida de Bosch, a análise da obra estudada e as considerações finais a respeito da temática.

Palavras-chave: Imaginário. Arte. Medieval. Hieronymus Bosch. Carro de Feno.

Abstract

This work aims to analyze the imaginary and the characteristics of the West medieval, from the Bosch's triptych "Car of Hay". The research methodologies used are the reading of images and the literature review. Through this two sources, we will show the influence of art in the construction of the imaginary and the indoctrination of peasants and serfs, illiterate population in general, by a Church threatened by the changes brought about by the Renaissance. In this context, Bosch used his paintings to criticize corruption of the Church and famous politics, but also to emphasize the remoteness of Man from God. This article is divided in five parts: a introduction about the use of images as a research source, the medieval setting, the life of Bosch, the analysis of the painting studied and the final considerations.

Key-words: Imaginary. Art. Medieval. Hieronymus Bosch. Car of Hay.

¹ Doutora em História pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2007). Docente e pesquisadora do Centro Universitário Feevale. Líder do Grupo de Pesquisa em Cultura e Memória da Comunidade da instituição.

² Graduado em História pelo Centro Universitário Feevale (2008). Bolsista de Aperfeiçoamento Científico do Grupo de Pesquisa em Cultura e Memória da Comunidade da instituição.

³ Graduada em História pelo Centro Universitário Feevale (2009).



1. Introdução

O objetivo deste trabalho é analisar, a partir da leitura de imagem do tríptico “Carro de Feno” do pintor holandês Hieronymus Bosch, o imaginário medieval ocidental. Este é compreendido conforme a delimitação temporal de Hilário Franco Júnior (2001), que nomeia os séculos XIV a XVI de Baixa Idade Média. A escolha pela análise de uma obra de arte na investigação deste período histórico, justifica-se pelo fato de que este foi caracterizado pela grande importância dada às imagens, visto que a maior parte da população era iletrada e a única forma dos clérigos e intelectuais doutrinares camponeses e servos era através de pinturas, iluminuras, esculturas, etc., que carregavam importantes aspectos da mentalidade da sociedade medieval.

Entre as opções metodológicas vinculadas a esta pesquisa encontra-se a revisão bibliográfica em obras de historiadores da arte e teóricos do campo do imaginário e da análise de imagem, tais como Chartier, Malrieu, Durant, Burke, Becket, Janson, etc. Com relação à leitura de imagens, são necessários alguns cuidados metodológicos, uma vez que esta é sempre realizada no presente, em direção ao passado, ou seja, o observador parte de valores, inquietações, padrões e problemas próprios de seu tempo, e que muitas vezes não existiram ou eram muito diferentes no tempo da produção do objeto. Neste sentido, Paiva (2002) indica que na análise de uma imagem, é preciso atentar ao fato de que ela

[...] não é o retrato de uma verdade, nem a representação fiel de eventos ou de objetos históricos. [...] A História e os diversos registros históricos são sempre resultados de escolhas, seleções e olhares de seus produtores e dos demais agentes que influenciaram essa produção. (p. 19-20).

O historiador se propõe, então, a decifrar códigos de outro tempo que não o seu, e que muitas vezes se tornaram incompreensíveis. Dessa forma o pesquisador que se lança a este tipo de estudo tentará ultrapassar todos os filtros que o passado lhe interpõe. O distanciamento no tempo entre o observador, o objeto de observação e o autor do objeto imprime diferentes entendimentos, uma vez que as leituras são sempre realizadas no presente, em direção ao passado. Esses fatores criam muitas possibilidades de leitura e interpretação das imagens. Dessa forma, é preciso que o historiador desenvolva uma metodologia da análise de suas fontes, uma vez que não pode correr o risco de se equivocar, e traduzir as representações e símbolos de uma época com significados que não pertencem a ela, ou ainda inventar realidades históricas para poder adaptá-la a iconografia examinada.



Os cuidados no trabalho com este tipo de fonte são muitos, pois as imagens são fontes que se dão aos mais diversos tipos de leitura e interpretação. Assim, uma mesma imagem pode ter seu significado mudado de acordo com o tipo de olhar que é lançado sobre ela. Deve-se sempre ter em mente também que a imagem não se esgota em si mesma. O historiador que utiliza a imagem como fonte histórica precisa enxergar além da imagem, ler suas lacunas, silêncios, decifrar seus códigos. As imagens são representações do mundo elaboradas para serem vistas. Como afirma Pesavento,

As imagens estabelecem uma mediação entre o mundo do espectador e do produtor, tendo como referente a realidade, tal como, no caso do discurso, o texto é mediador entre o mundo da leitura e o da escrita. Afinal, palavras e imagens são formas de representação do mundo que constituem o imaginário. (2003, p. 86).

O conceito de imagem como representação abarca uma série de pressupostos, discutidos pela chamada História Cultural, por autores como Chartier e Pesavento. Em termos gerais, sua proposta seria decifrar a realidade do passado por meio das suas representações, tentando resgatar as intenções dos homens que construíram essas significações, através das quais expressavam a si próprios e o mundo. As representações aqui tratadas correspondem aos modos de agir, pensar e sentir individuais ou coletivos, mas não se restringem a eles, conforme Barros (2005). O autor cita Le Goff, que afirma que o campo das representações “engloba todas e quaisquer tradições mentais de uma realidade exterior percebida”, podendo inclusive englobar o imaginário, ou seja, a representação é a percepção individual ou coletiva de uma realidade retratada.

Chartier (1990) salienta a importância de se perceber que “as representações do mundo social assim construídas, embora aspirem à universalidade de um diagnóstico fundado na razão, são sempre determinadas pelos interesses de grupo que as forjam”. (p. 17). Como se pode observar, o autor propõe que se faça uma história cultural através da análise de objetos que traduzam as posições e interesses da parcela da sociedade que os forjam. Tendo em vista essa definição, percebemos que a história cultural permite a utilização de imagens como fontes históricas de riquíssimo valor.

2. Entre o céu e o inferno: O contexto mental e o imaginário medieval

Para o homem medieval, o ponto de partida para a compreensão da vida era o sagrado, que lhe dava explicação para todas as suas dúvidas. Sociedade tipicamente agrária, dependia da natureza para sua sobrevivência, e de forças desconhecidas e não controláveis para explicar



os fenômenos a sua volta, era tomada de total insegurança. O mau resultado das colheitas, as epidemias, a vida futura e incerta eram motivos de temor, e diante de uma natureza muitas vezes agressiva, encontrava respostas à suas perguntas num mundo do Além. Conforme Régine Pernoud, “o homem teve, na Idade Média, uma espécie de desconfiança instintiva de suas próprias forças. [...] Não se procura inovar, mas sim, pelo contrário, fortificar aquilo que nos é legado pelo passado, aperfeiçoando-o” (1981, p. 198).

Para os medievais e sua cosmologia (visão de mundo), todas as partes do universo estavam estritamente ligadas entre si, não havendo a noção de sobrenatural, pois a natureza tinha um sentido muito amplo. É isso que Franco Júnior (2001) chama de *hierofania*, ou “manifestação do sagrado”. A religiosidade medieval – manifestada através de peregrinações, as Cruzadas, o culto a relíquias, etc. - era resultado da interpretação que o mundo tinha do sagrado, divino ou demoníaco por toda parte. A comunicação entre os mundos humano e divino estava sempre aberta, anjos e demônios a combater, conseguindo por meio de exorcismos curas milagrosas. Viagens a outros mundos

[...] eram empreendidas das mais diferentes formas (a pé, a cavalo, de barco), quase sempre havendo um guia (anjo, animal ou alma), dirigindo o personagem ao objetivo (o Inferno, geralmente no mundo subterrâneo, ou o Paraíso, numa ilha ou montanha). (2001, p. 140).

Na Idade Média, o universo era interpretado como um conjunto de símbolos⁴ (sinal que faz reconhecer). O símbolo também era visto como uma hierofania, pois revelava uma realidade sagrada para quem tivesse sensibilidade para decodificá-lo, um véu, que podia ser levantado e seu sentido oculto descoberto. O simbolismo para o homem medieval era uma forma de expressão, ou seja, de exteriorizar seus sentimentos mais profundos. Ele buscava na própria materialidade da natureza elementos para compreender o lado transcendental dela.

O belicismo era uma característica da mentalidade medieval que, ainda segundo Franco Júnior, “decorria da presença constante daquelas manifestações sagradas nas suas duas modalidades, vistas do ponto de vista humano, eram benéficas ou maléficas.” (2001, p. 146). Os poderes negativos eram uma realidade para uma sociedade dividida entre a noite e o dia, uma vez que, sem luz artificial, as trevas eram temidas e as atividades humanas aconteciam sob a luz do dia. A noite representava o desconhecido, o temido.

⁴ Segundo o dicionário Larousse, **símbolo** é: 1. Sinal figurativo. 2. Sinal, divisa, emblema, marca. 3. Comparação, alegoria, metáfora, ou seja, o que não era possível ser formulado com precisão nem compreendido de outra maneira.



A vida do homem medieval era marcada pelo dualismo, ao qual o homem devia se posicionar em um dos lados (vida/morte, saúde/doença, amor/traição, dia/noite). Não existiam forças neutras. A diversidade que as forças negativas podiam assumir tornava a vida do homem uma grande luta, e cada camada social a enfrentava de maneira diferente, com amuletos, orações e gestos, com o sinal da cruz, entre outros.

Outra característica marcante da mentalidade medieval era o medo. Segundo Delumeau,

os antigos viam no medo um poder mais forte do que o homem, cujas graças, contudo, podiam ser ganhas por meio de oferendas apropriadas, desviando então para o inimigo sua ação aterrorizante. E haviam compreendido – e em certa medida confessado – o papel essencial que ele desempenha nos destinos individuais e coletivos (1999, p. 21).

Durante a Idade Média, o medo mostrou-se ainda mais presente na vida do homem. A forte presença da fome e das pestes, somadas às pregações religiosas cristãs sobre o diabo e a ira divina criaram uma atmosfera de medo, onde a influência da Igreja já estava impregnada na cultura ocidental européia. Tudo o que o homem medieval mais queria era garantir o direito de entrada no Paraíso. Para Soares de Deus (2004), “o Paraíso era um símbolo, um elemento que ligava os homens a Deus, cuja descrição sempre era plena de alegorias e tinha, acima de tudo, um sentido moral e edificante”.

3. O pincel de Bosch: vida e obra do pintor

O período em que Bosch viveu foi particularmente crítico: o da passagem de um modo de vida a outro. Essa passagem – do feudalismo ao capitalismo comercial – foi marcada no campo cultural pelo movimento renascentista.

Mas Bosch de forma alguma é um representante da pujança humanista e da vontade de dominação material e espiritual do mundo, características do Renascimento. Representa, ao contrário, o limite de uma percepção da realidade em vias de extinção, uma das expressões mais altas e alucinantes do mundo medieval. Ou seja, embora vivesse na aurora do Renascimento, Bosch é um artista do Medieval ou do Gótico recente.⁵

Sobre a vida de Hieronymus Bosch, os historiadores da arte destacam algumas incertezas quanto ao seu nascimento e sua origem familiar. A data de nascimento do pintor não é totalmente segura, sendo que os indícios existentes a colocam por volta de 1450. Sobre o local, sabe-se que era *'s Hertogenbosch*, aldeia holandesa, na região do Brabante belga, também chamada *Bois-le-Duc* (Bosque do Duque). Nos fins da Idade Média, *'s*

⁵ BOSCH. Coleção Mestres da Pintura. São Paulo, SP: Abril Cultural, 1977, p. 7.



Hertogenbosch era uma cidade comercial próspera, centro de um grande território de camponeses que mantinha intensas relações comerciais tanto com a Europa do Norte como com a Itália.

Sua morte, no entanto, foi registrada sem qualquer ambigüidade em 1516; esse dado aparece nos registros da Confraria de Nossa Senhora, a que pertenceu o pintor. Além da ligação comprovada de Bosch com a referida confraria, há indícios relacionados a outros grupos. Um deles é o dos Irmãos da Vida em Comum, que anunciavam, com antecedência, as críticas à vida religiosa que, por meio de Lutero, levariam ao cisma da Reforma. Não existem dados sobre a relação de Bosch com essa corrente, embora se saiba da influência que esses ensinamentos exerceram sobre ele, devido ao tratamento que os monges receberam em seus quadros – homens gordos, evidentemente dedicados aos prazeres carnis, condenados aos sofrimentos do Inferno – indica até onde ele participava da crítica à deterioração moral da Igreja da época.

Finalmente, outra seita é sugerida como fonte de inspiração de sua obra: a dos Irmãos e Irmãs do Livre Espírito. Classificada como herética e esotérica, essa seita parece ter sido uma reunião de iluminados místicos dedicados ao nudismo e às orgias sexuais. A hipótese foi examinada por muitos historiadores e críticos de arte, mas que, em sua maioria, consideram incompatível com um burguês e pintor oficial da Confraria de Nossa Senhora a adesão a um grupo perseguido e castigado terrivelmente.

Se pouco se sabe sobre a vida de Bosch, menos ainda se sabe sobre sua origem artística. É comum afirmar-se que aprendeu o ofício com o pai ou com um tio, mas todas as pinturas destes se perderam. Contudo, pode-se lançar alguma luz sobre a origem estilística das primeiras obras de Bosch considerando-as no contexto da pintura flamenga do século XV. Quando de seus primeiros trabalhos independentes, os primeiros grandes mestres da escola flamenga, Jan Van Eyck e Robert Campin, já tinham morrido há cerca de trinta anos e outro, Rogier Van der Weyden estava no final de sua carreira.

Para Beckett (2006), Bosch

[...] fica à parte das tradições que prevaleciam na pintura flamenga. Tinha um estilo inigualável, surpreendentemente autônomo, e seu simbolismo, inesquecivelmente vívido, permanece único ainda hoje. Prodigioso e aterrador, Bosch expressa um pessimismo intenso e reflete as ansiedades de uma época de convulsão social e política. (p. 72).



A atividade artística de Hieronymus Bosch é comumente dividida em duas vertentes: a realista e a fantástica.⁶

Na primeira categoria incluem-se todos os quadros de inspiração bíblica, como, por exemplo, *As Bodas de Caná*, *Coroação de Espinhos*, *Cristo Escarnecido* e *O Filho Pródigo*. Nessas obras, Bosch segue o critério tradicional de visão de espaço e ordenação das figuras pela utilização dos esquemas geométricos, piramidal e em círculo, sendo, portanto, influenciado pelos pintores flamengos antecessores.

Na vertente fantástica ou simbólica, o critério de composição é mais original e rompe com os padrões clássicos. Nas grandes obras dessa categoria, entre as quais se destacam *O Carro de Feno*, *O Juízo Final*, *As Tentações de Santo Antônio* e *O Jardim das Delícias Terrenas*, são apresentadas seqüências estruturadas em serpentina, de forma que, afastando-se de um primeiro plano minucioso em direção ao espaço infinito do cosmos, são determinados por uma finalidade precisa, uma perfeita simultaneidade entre visão e pensamento.

A obra de Bosch é composta por cercas de quarenta quadros e vinte desenhos constituem, sendo que apenas em seis sua assinatura é signo de autenticidade. O anonimato das pinturas era uma característica comum na Idade Média, assim como a criação de imitações das grandes obras, gerando, muitas vezes, dúvidas quando a fidedignidade de algumas produções artísticas. O próprio Bruegel⁷ foi um famoso imitador no início de sua carreira, quando ajudava na oficina de Hieronymus Cock, onde Bosch pintou suas obras mais famosas⁸.

4. O Carro de Feno: Bosch e o imaginário medieval

Concordamos com Barros, que considera o imaginário “como um sistema ou universo complexo e interativo que abrange a produção e circulação de imagens visuais, mentais e verbais, incorporando sistemas simbólicos diversificados e atuando na construção de representações diversas.”⁹ A imaginação que o pintor expressa em suas obras, de acordo com Malrieu (1996), é resultado de suas experiências dentro de um imaginário coletivo, onde

⁶ BOSCH. op.cit, p. 9.

⁷ Pieter Bruegel, *o Velho*, famoso pintor flamengo (1525?-1569), se tornou célebre dos seus quadros retratando paisagens e cenas do campo. A alcunha *o Velho*, o distingue de seu filho mais velho, também pintor, de mesmo nome. Algumas de suas obras apresentam claras influências do estilo de Bosch.

⁸ BOSCH. op.cit ,p. 17.

⁹ Disponível em: http://www.cei.unir.br/artigo71.html#_ftn2. Acesso em: 27 ago. 2009.



podem ser verificados os traços do passado, as orientações de seu mestre e as preocupações com relação ao futuro e aos problemas de sua época.

As representações de Bosch se aproximam daquilo que Baschet (2006) chama de *imagem-objeto*, ou seja, um “*signo*, em que uma coisa, através da impressão do que ela produz sobre os sentidos, faz chegar a um determinado conhecimento.” (p. 511). As características tipicamente medievais, citadas anteriormente, apontadas por letrados do período e permeadas no cotidiano da população em geral, refletem-se em suas pinturas, como é o caso do tríptico *Carro de Feno*.

Como afirma Bosing (1991), existem duas versões do tríptico *Carro de Feno* (também chamado de *Carroça de Feno*), encontrando-se uma no Convento de Escorial e outra no Museu do Prado, em Madri. Esta última, conforme França, é considerada a original pela maioria dos especialistas. O quadro é datado entre 1490 e 1500, no princípio do período de maturidade do pintor e considerado seu primeiro tríptico.

O painel da esquerda representa o Paraíso Terrestre, dividido em três momentos: a criação de Eva; a tentação do Pecado Original; e a expulsão de Adão e Eva do Paraíso, simbolizando o princípio da decadência humana. A beleza de pequenos bosques e rochedos contrasta com o fundo em que um enxame de anjos rebeldes cai de nuvens avermelhadas, representando a queda do anjo rebelde, o Diabo.

O painel da direita representa o Inferno, com os suplícios dos condenados e suas ruínas negras contra um fundo em chamas. Bosing (1991) lembra que “as representações medievais de Inferno apresentam geralmente uma grande quantidade de torres, mas normalmente os diabos estão de tal forma ocupados na tortura de suas vítimas, que mal têm tempo para empreendimentos arquitetônicos” (p. 50). O autor cita que a intenção de Bosch poderia ser uma paródia da Torre de Babel com a qual os homens queriam conquistar as portas do Céu.

O painel central¹⁰, que dá título à obra, apresenta um grande carro de feno seguindo através de uma paisagem. A cena é violenta, mostrando lutas corporais e disputas. Atrás do carro, seguem homens importantes montados a cavalo com pomposidade, identificados como o imperador Maximiliano, o rei Filipe, o Belo, e o papa Alexandre VI. No centro, acima da

¹⁰ Em função do espaço restrito, optamos por disponibilizar somente a imagem do painel central do tríptico, objeto principal de nossa análise. As partes esquerda e direita, bem como o verso dos volantes, encontram-se disponíveis no endereço eletrônico citado.

carroça, aparece o Cristo do Juízo Final, mostrando suas chagas. Ao longe, uma paisagem maravilhosa que lembra cenas retratadas por pintores holandeses anteriores à Bosch.

As pessoas pertencentes às classes inferiores, os camponeses, os burgueses, as freiras e os clérigos, tentam tirar uma mão cheia de feno do carro ou lutam uns com os outros pela sua posse. Toda essa movimentação é observada por Cristo, com um olhar perdido e resignado. Com exceção de um anjo que reza ajoelhado em cima do carro de feno, ninguém parece notar a presença divina, assim como ninguém nota que os demônios arrastam o carro para o Inferno e a condenação, representados no painel da direita. Atrás de uma árvore, que está sobre o feno, uma figura está à espreita e, penduradas nela, estão uma coruja e um jarro, ambos símbolos da malícia e da luxúria.



Figura 1: Painel central do tríptico¹¹

¹¹ BOSCH, Hieronymus. **Carro de Feno** (tríptico). Óleo sobre madeira, 147 x 232 cm. Museu do Prado, Madri. Na Home Page: <http://www.wga.hu/frames-e.html?html/b/bosch/index.html> encontram-se disponíveis as imagens das obras de Bosch. A partir da página principal abrem-se os links das obras sem endereço eletrônico específico.



França (1994) observa que o *Carro de Feno* foi, de todos os grandes trípticos, aquele que parece ter uma abordagem mais imediata, pois aproxima-se de “um provérbio flamengo que ensina ser ‘o mundo como um carro de feno, cada qual nele apanhando o que pode’”. (p. 64). Uma canção flamenga de cerca de 1470, conta que Deus amontoou todas as coisas boas do mundo como um monte de feno para o bem dos homens, e que é louco aquele que quiser o monte de feno exclusivamente para si. Além disso, como o feno não é caro, a comparação simboliza igualmente o valor irrisório das coisas boas terrenas.

A metáfora do feno também é citada na Bíblia Sagrada, conforme o relato do frei José de Sigüenza, que escreve no seu *Historia de la Orden de San Jerónimo*, de 1600:

[...] O pensamento e artifício deles está fundado naquele lugar de Isaías em que por ordem de Deus disse a vocês: toda carne é feno, e toda sua glória como flor de campo. E sobre o que diz David (salmo 102): o ser humano é como feno e suas glórias como a flor do campo. Um desses quadros tem como fundamento ou sujeito principal o primeiro, que é um carro de feno carregado, e em cima sentados os deleites da carne, a fama e a ostentação de sua glória e nobreza, figurados em algumas mulheres desnudas tocando e cantando, e a fama em figura de demônio ali junto, com suas asas e trompeta que publica sua grandeza e regalos.¹²

Wilhelm Fraenger¹³ (1999) afirma que o mote para a obra de Bosch poderia ser a inevitabilidade do homem cair em tentação. Para o autor, o painel central seria uma metáfora de uma grande festa de colheita na qual os convidados, gananciosos e egoístas, empurram-se para apoderar-se do quanto puderem de feno, ignorando as palavras de Isaías, que o autor identifica como a figura trajada de preto, atrás dos três dignitários montados a cavalo. Carl Linfert¹⁴ (1989), segue a mesma opinião, afirmando ainda que o pintor teria dado seqüência, nesta obra, ao que já havia começado no tampo de mesa com os *Sete pecados mortais*¹⁵, isto é, além da lição moral, advertindo o observador dos perigos da tentação, e alertando o homem da responsabilidade por seus males.

A utilização de símbolos comuns, como o feno, ao público destinatário da obra, ou seja, os homens do baixo medievo holandês, representa o imaginário dentro do mundo real. Segundo Espig (1998), o imaginário não deve ser considerado apenas como um conjunto de símbolos ou como acontecimentos irrealis, mantidos pela falta de percepção da realidade daqueles que dele se utilizam. O imaginário é, sim, um conjunto de representações elaboradas

¹² In: WURZBA, Lílian. **O mal no tríptico de Hieronymus Bosch O Carro de Feno**. Ciberteologia. Revista de Teologia & Cultura. Editora Paulinas. Ano II, nº 8, p. 20.

¹³ In: *ibidem*, op. cit., p. 21.

¹⁴ *Idem*.

¹⁵ Acesso no link: <http://www.wga.hu/frames-e.html?html/b/bosch/index.html>.



a partir do material existente no meio social, chegando muitas vezes a legitimar aspectos da realidade, como o poder e a religião. O imaginário e o real não devem ser percebidos como opostos, mas sim como um ciclo, onde o imaginário é fruto e criador do real e da própria História. A busca por uma construção imaginária da sociedade não anula a existência de uma realidade concreta, “trata-se, isso sim, de uma forma de entendimento que encara a realidade não somente como o que aconteceu, mas também como o que foi pensado ou o que se desejou que acontecesse” (Espig, 1998, p 162).

Assim, o sucesso do conjunto elaborado pelo imaginário dependerá de sua capacidade de fazer sentido para o grupo ao qual é dirigido. Este aspecto é bastante perceptível na obra estudada, uma vez que a imagem do feno cortado era recorrente em obras e ditos populares do período, simbolizando a fraqueza e a transitoriedade humanas, de acordo com Bosing (1991).

Para Durant (1996), o símbolo é o limite onde o conhecimento indireto se transforma em direto e seu imediatismo o faz compreensível a quem conhece seu código. Os símbolos são mecanismos de compreensão entendidos dentro dos limites dos grupos que os utilizam, ou seja, cada sociedade em particular tem seus próprios códigos, que podem muitas vezes se distanciar daqueles utilizados por grupos semelhantes, como a cruz cristã e o sinal de soma na matemática.

Ao embrenhar-se cada vez mais nas particularidades culturais, nas situações e nos acontecimentos da crônica, o símbolo perde a sua plurivocidade – torna-se sistema, substituindo, por vezes, o signo arquetipo, mas o sentido perde sua equivocidade e o significante desliga-se cada vez mais do significado (p 77).

Bosch representa a humanidade sujeita ao pecado, não se preocupando com as leis de Deus, nem pensando no destino que a espera. Tal realidade era explicável pelas crises políticas e pela contestação de dogmas que resultariam na Reforma, surgidos por toda a Europa no período vivido pelo artista. Ao mesmo tempo em que a Igreja Católica atacava cada vez com mais força o pecado, a fim de manter seu poder. Segundo Janson (1989), o pessimismo de Bosch aparenta ser tão profundo que vários historiadores recusam-se a tomá-lo a letra, salientando, na verdade, a ambigüidade fundamental da obra:

Há de fato uma inocência e mesmo uma nostálgica beleza poética neste panorama da humanidade pecadora. Conscientemente, Bosch foi um severo moralista que concebia as suas pinturas como sermões visuais em que cada pormenor estava carregado de significação instrutiva. (p. 385).



Todos os pecados encontram-se representados de forma minuciosa no espaço aberto em frente ao carro. Os imperadores e príncipes a cavalo cometem o pecado da soberba. Os outros que os rodeiam se lançam a todo custo ao carro, um com uma escada, outros com ganchos, e outros brigam entre si para atingir seu objetivo (inveja). Mais abaixo, um curandeiro montou uma tenda. O porta-moedas de seu cinto está cheio de feno, denunciando que ele lucra com o seu negócio desonesto. Ao lado, várias freiras enchem um saco grande de feno (avareza) enquanto um frade observa-as sentado, com sua grande barriga (gula), em uma crítica às práticas corruptivas e desvirtuosas dos religiosos. Em cima do carro, um casal se beija nas matas (luxúria) e outro, bem vestido, toca música ao mesmo tempo em que ouve a melodia de um demônio azul (cor que simbolizava a vigarice), que desvia a atenção impossibilitando que eles percebam o anjo que reza do outro lado, olhando para o céu.

Segundo França (1994), “a cólera reina, e a inveja, e a ambição: homens e mulheres, burgueses e vagabundos, monges e guerreiros, jovens e velhos, querem o seu punhado de feno, custe o que custar – mas querem, sobretudo, subir ao carro do triunfo, onde a vida parece doce e bela” (p. 65). O carro se torna o símbolo último da vaidade e dos prazeres do mundo. Esse imaginário representado por Bosch constitui o “conjunto de imagens que um grupo constrói com o material cultural disponível para expressar sua psicologia, sendo sempre coletiva, plural e simbólica” (Franco Júnior, 2001, p. 183).

Ludwig von Baldass, grande conhecedor da obra de Bosch, ainda que o equipare em qualidade estética a Leonardo da Vinci (1452-1519), Albrecht Dürer (1471-1528), Jan van Eyck (1390?-1441) e Pieter Brueghel (1525-1569), registra a sua absoluta individualidade:

Pelos problemas que coloca, ele está absolutamente sozinho. É o grande solitário da história da arte; é o pintor que, através de sua arte – que está historicamente a altura de sua época –, quer mais do que os outros. Não aspira a divertir, a instruir ou a educar, mas a criticar e a profetizar. Apresenta à humanidade um espelho de duas faces. Nele, a humanidade vê refletida, por um lado, sua necessidade e sua perversidade; por outro, as conseqüências terríveis, no Além, resultantes de seus pecados mortais. Nesse sentido, Bosch continua sendo um filho da Idade Média; mas, pela maneira totalmente independente de exemplos que ele emprega para representar suas concepções dentro das formas artísticas, pertence aos tempos modernos. Dessa forma, encontra-se no limite entre as duas épocas. (p. 6).

5. Considerações finais

Nas pinturas de Bosch, a visão do mundo alarga-se imensamente. Ao contrário da maioria dos pintores medievais, ele já não se inspirava exclusivamente nos temas religiosos. Na sua obra transparecem já as primeiras inquietações que prenunciavam as grandes e



profundas transformações religiosas, intelectuais e artísticas que começavam a realizar-se na Europa. Para Garção (2007), “as visões de Bosch são, por assim dizer, uma síntese de todas as visões do mundo medieval. A sua concepção de vida é já universal. Na sua crítica ao Homem, é já a própria Humanidade que o artista critica.”

O mundo ao mesmo tempo aterrorizante e encantador de Hieronymus Bosch revela certas angústias e superstições de sua época. Um grande número de obsessões e símbolos infernais, místicos e alquímicos prolifera nele. Seus painéis, fervilhantes de vida ou ameaçadores, pintam um universo agitado, incoerente, possuído pelo mal, pela sensação de pecado. Se nossa época não pode perceber o significado secreto de suas telas, em seu tempo elas eram perfeitamente compreendidas na região onde ele pintava.¹⁶

Se os quadros de Hieronymus Bosch, como afirma Peter Burke, parecem sair “das profundezas da consciência das pessoas” (2004, p. 66-7), tais imagens oferecem aos historiadores indícios preciosos - se eles conseguem interpretá-los - das ansiedades dos indivíduos e grupos em diferentes culturas. Conforme Jung, Bosch “é o descobridor do inconsciente” (1996, p. 25).

A temporalidade (séculos XV e início do século XVI) e a espacialidade (Países Baixos) em que Bosch viveu o colocam, simultaneamente, na vanguarda e na retaguarda de seu tempo. Bosch conseguiu, portanto, de forma única, representar iconograficamente a mentalidade e o imaginário medieval, influenciando-se inegavelmente dos relatos anteriores e contemporâneos a si, como a Divina Comédia de Dante e a Viagem de São Brandão, entre outros. Ao mesmo tempo, perpassa por toda a sua obra uma liberdade artística eminente, povoada de seres abstratos, enigmáticos e profundamente simbólicos e representativos para o estudo histórico.

¹⁶ **BOSCH.** op. cit., p. 19.



Referências bibliográficas

BALDASS, Ludwig von. **Hieronymus Bosch**. Viena, 1943. In: **BOSCH**. Coleção Mestres da Pintura. São Paulo, SP: Abril Cultural, 1977;

BARROS, José D'Assunção. **A História Cultural Francesa** – caminhos de investigação. Fênix - Revista de História e Estudos Culturais. Outubro/Novembro/Dezembro de 2005. Vol. 2, Ano II, nº 4, p. 1-17;

_____. **Imaginário, Mentalidades e Psico-História**: uma discussão historiográfica. Revista Labirinto – Revista Eletrônica do Centro de Estudos do Imaginário. Universidade Federal de Rondônia. Disponível em: http://www.cei.unir.br/artigo71.html#_ftn2. Acesso em: 27 ago. 2009;

BASCHET, Jérôme. **A civilização feudal: do ano mil à colonização da América**. São Paulo: Globo, 2006;

BAX, Dirk. “Beschrijving em poging tot verklaring van het Tuin der onkuisheiddrieluik van Jeroen Bosch, gevolgd kritiek op Fraenger”, Amsterdão, 1956. In: BOSING, Walter. **Hieronymus Bosch: cerca de 1450 a 1516: entre o céu e o inferno**. Köln: Taschen, 1991;

BECKETT, Wendy. **História da pintura**. São Paulo: Editora Ática, 2006;

BOSCH, Hieronymus. **Carro de Feno** (tríptico). Óleo sobre madeira, 147 x 232 cm. Museu do Prado, Madri;

BOSCH. Coleção Mestres da Pintura. São Paulo, SP: Abril Cultural, 1977;

BOSING, Walter. **Hieronymus Bosch: cerca de 1450 a 1516: entre o céu e o inferno**. Köln: Taschen, 1991;

BURKE, Peter. **Testemunha ocular. História e imagem**. Bauru, SP: EDUSC, 2004;

CHARTIER, Roger. **A História Cultural: entre práticas e representações**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1990;

CUMMING, Robert. **Para entender a arte** – os mais importantes quadros do mundo analisados e minuciosamente explicados. São Paulo: Ática, 1996;

DELUMEAU, Jean. **História do medo no Ocidente: 1300-1800, uma cidade sitiada**. São Paulo, SP: Companhia das Letras, 1999;

DURANT, Gilbert. **Campos do Imaginário**. Lisboa: Instituto Piaget, 1996;

ESPIG, Márcia Janete. **Ideologia, mentalidades e imaginário**: cruzamentos e aproximações teóricas. Anos 90, América do Norte, 6, dez. 1998. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/index.php/anos90/article/view/6220>. Acesso em: 27 ago. 2009;



FRAENGER, Wilhelm. **Bosch**. Amsterdam, G+B Arts International, 1999. In: WURZBA, Lílian. **O mal no tríptico de Hieronymus Bosch O Carro de Feno**. Ciberteologia. Revista de Teologia & Cultura. Editora Paulinas. Ano II, nº 8, p. 19-24;

FRANCO JÚNIOR, Hilário. **A Idade Média: Nascimento do Ocidente**. São Paulo, SP: Brasiliense, 2001;

FRANÇA, José-Augusto. **Bosch ou o visionário integral**. Lisboa: Chaves Ferreira, 1994;

GOMBRICH, E. H. **A História da Arte**. 16ª edição. Lisboa: LTC, 1999;

JANSON, H. W. **História da Arte**. 4ª ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1989;

LE GOFF, Jacques. **O imaginário medieval**. 1º ed. – Lisboa: Editora Estampa, 1994;

LINFERT, Carl. **Bosch**. New York, Harry N. Abrams, 1989. In: WURZBA, Lílian. **O mal no tríptico de Hieronymus Bosch O Carro de Feno**. Ciberteologia. Revista de Teologia & Cultura. Editora Paulinas. Ano II, nº 8, p. 19-24;

MALRIEU, Philippe; **A construção do imaginário**. Lisboa: Instituto Piaget, 1996;

PAIVA, Eduardo França. **História & Imagens**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002;

PERNOUD, Régine. **Luz sobre a Idade Média**. Lisboa: Publicações Europa-América, 1981;

PESAVENTO, Sandra Jatahy. **História & História Cultural**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003;

SOARES DE DEUS, Paulo Roberto. **Paraísos Medievais** – esboço para uma tipologia dos lugares de recompensa dos justos no final da Idade Média. *Mirabilia n° 4* – Revista Eletrônica de História Antiga e Medieval. Dezembro de 2004. Disponível em: <http://www.revistamirabilia.com/Numeros/Num4/artigos/art11.htm>. Acesso em: 26 ago. 2009;

Web Gallery of Art. **Hieronymus Bosch**. Disponível em: <http://www.wga.hu/frames-e.html?/html/b/bosch/index.html>. Acessado em 26 ago. 2009;

WURZBA, Lílian. **O mal no tríptico de Hieronymus Bosch O Carro de Feno**. Ciberteologia. Revista de Teologia & Cultura. Editora Paulinas. Ano II, nº 8, p. 19-24.



O INIMIGO ESTRANGEIRO: A LEI DA DIRETIVA DO RETORNO À LUZ DA INTERNACIONALIZAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS

THE FOREIGN ENEMY: THE RETURN DIRECTIVE UNDER THE INTERNATIONALIZATION OF HUMAN RIGHTS

Isis Hochmann de Freitas¹
PUCRS

Resumo

O presente artigo versa sobre a Lei da Diretiva do Retorno, aprovada em 18 de junho de 2008 pelo Parlamento Europeu, a qual será analisada à luz dos fundamentos da internacionalização dos direitos humanos. A referida pesquisa tem por escopo desenvolver uma análise acerca da legitimidade da Lei da Diretiva do Retorno para fazer frente à problemática da imigração ilegal, verificando se os termos de tal Diretiva estão de acordo com os postulados da internacionalização dos direitos humanos, respeitando as garantias penais e processuais fundamentais que devem ser asseguradas tanto no âmbito internacional quanto na seara interna de cada país. Pretende-se trabalhar com o binômio *limites e possibilidades*, considerando a questão da soberania dos povos. Nesse sentido, verifica-se a pertinência de uma abordagem acerca do tratamento da questão da imigração ilegal em nosso país.

Palavras-chave: Imigrante ilegal. Lei da Diretiva do Retorno. Internacionalização dos Direitos Humanos.

Abstract

This paper focuses on the Law of Return Directive, approved on June 18, 2008 by the European Parliament, which will be analyzed under the grounds of the internationalization of human rights. This research aims develop an analysis about the legitimacy of the Law of Return Directive to tackle/to adress the problem of illegal immigration, making sure that the terms of this Directive are in accordance with the postulates of the internationalization of human rights, consistent with appropriate criminal and procedural rights that must be provided both in international as in the domestic realm of each country. The aim is to work with the binomial *limits and possibilities*, considering the question of national sovereignty. In this sense, there is the relevance of an approach on addressing the issue of illegal immigration in our country.

Key words: Illegal immigrant. Law of Return Directive. Internationalization of Human Rights.

¹ Mestranda em Ciências Criminais. Especialista em Direito Penal Empresarial. Graduada em Direito pela PUCRS.



1 Introdução

Em 18 de junho do corrente ano, o Parlamento Europeu aprovou um conjunto de normas aplicáveis ao regresso de estrangeiros em situação irregular². Tais regras procedimentais ficaram conhecidas como “Diretiva do Retorno”. Referida lei constitui a primeira fase da política de imigração adotada pela Europa no intuito de promover o regresso voluntário de imigrantes ilegais e estabelece preceitos mínimos comuns a serem aplicados no seu tratamento. A Diretiva prevê basicamente dois procedimentos: num primeiro momento, o indivíduo pode decidir pelo retorno espontâneo ao seu país de origem. Num segundo momento, caso o imigrante ilegal não opte por regressar de forma voluntária, então, ser-lhe-á aplicada uma “medida de afastamento”³. Tal modificação ensejou inúmeras discussões e manifestações de âmbito mundial.⁴

Num mundo que parece tentar retroceder diante dos valores e princípios que estabeleceram um novo rumo, em especial a partir da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 1948, revela-se imprescindível o estudo voltado para o efetivo papel que detém o homem não apenas na sociedade em que inserido, mas também diante do mundo, e

² A preocupação em tomar medidas efetivas com o fito de afastar os imigrantes do continente europeu iniciou-se na Itália, a partir da alteração havida no Código Penal Italiano, decorrente da conversão em lei do *Atto Senato* 692, o qual modificou o decreto-lei nº 92, de 23 de maio de 2008, na condição de medida urgente em matéria de segurança pública. A aprovação ocorreu em 24 de junho de 2008. Dentre as alterações havidas, destaca-se, por oportuno, aquela que se constitui em objeto da presente investigação, qual seja, a inserção ao artigo 61, do Código Penal Italiano, da seguinte agravante “- Circostanze aggravanti comuni - Aggravano il reato, quando non ne sono elementi costitutivi o circostanze aggravanti speciali, le circostanze seguenti: 11-bis. Se il fatto è commesso da seguente: soggetto che si trovi illegalmente sul”. “- Circunstâncias agravantes comuns - Agravam o crime, quando não são elementos constitutivos ou circunstâncias especiais, as seguintes circunstâncias: 11-a. Se o fato foi cometido o seguinte: quem é ilegal Se o fato é cometido por pessoa que está ilegalmente no território nacional”.

Disegno di legge A.S. n. 692-B: “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 23 maggio 2008, n. 92, recante misure urgenti in materia di sicurezza pubblica”. In *ITALIA*. Senato della Repubblica, XVI legislatura. *Disegno di legge*. Disponível em <www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/00302147.pdf>. Acesso em 08 de ago. de 2008.

³ UNIÃO EUROPÉIA. Parlamento Europeu. *Imigração: a diretiva do retorno*. Disponível em http://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/public/focus/20080625FCS32672/20080625FCS32672_pt.pdf. Acesso em 03 de ago. de 2008.

⁴ Nesse sentido, oportuna a indicação, a título exemplificativo, das seguintes matérias jornalísticas: NOTÍCIAS TERRA. *Protesto em Portugal pede legalização dos imigrantes*. Disponível em <<http://noticias.terra.com.br/mundo/interna/0,,OI3251969-EI8142,00.html>>. Acesso em 12 de out. de 2008; O ESTADO DE SÃO PAULO. *UE aprova lei antiimigração ilegal*. Disponível em <<http://www.estado.com.br/editorias/2008/06/19/int-1.93.9.20080619.15.1.xml>>. Acesso em 27 de set. de 2008; NOTÍCIAS UOL. *Cúpula da UE ignora críticas à diretiva sobre imigrantes ilegais*. Disponível em <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/efe/2008/06/20/ult1808u120558.jhtm-47k>>. Acesso em 27 de set. de 2008.

Mesmo pouco tempo antes da votação, houve divergência entre os próprios grupos políticos do Parlamento Europeu acerca dos termos da Diretriz do Retorno. UNIÃO EUROPÉIA. Parlamento Europeu. *Diretiva do retorno: grupos políticos no PE com posições diferentes na véspera da votação*. Disponível em <http://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/infopress/20080616IPR31741/20080616IPR31741_pt.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2008.



qual o real sentido daquilo que conhecemos por princípio da dignidade da pessoa humana⁵. É neste cenário que pensamos em refugiados, em imigrantes e em despatriados, pessoas que perderam a proteção mínima de seu Estado de origem e que se vêem desprotegidos em qualquer lugar do mundo, sendo-lhes negado o princípio-valor, fonte de todos os demais.

Somente um plano sério, de âmbito internacional, pode impedir o que se afigura como um verdadeiro retrocesso na caminhada da humanidade em direção ao reconhecimento e proteção efetiva dos direitos humanos⁶, os quais devem, por sua natureza, estar fundamentalmente assegurados também no âmbito das cartas políticas internas dos países, em especial no que tange à dignidade da pessoa humana, pessoa humana esta que não pode ser vista como inimiga, mas deve ser tida como essência e razão última de todo e qualquer sistema de proteção.

⁵“Uno de los rasgos sobresalientes del constitucionalismo de la segunda posguerra es la elevación de la dignidad de la persona a la categoría de núcleo axiológico constitucional, y por lo mismo, a valor jurídico supremo del conjunto ordinal, y ello con carácter prácticamente generalizado y en ámbitos socio-culturales bien dispares (...). Los horrores de la Segunda Guerra Mundial impactarían de tal forma sobre el conjunto de la humanidad, que por doquier se iba a generalizar un sentimiento de rechazo, primero, y de radical rectificación después, que había de conducir en una dirección que entendemos sintetiza con meridiana claridad el párrafo 1 del Preámbulo de la Declaración Universal de Derechos Humanos (...)”. SEGADO, Francisco Fernández. *Constitución y valores: la dignidad de la persona como valor supremo del ordenamiento jurídico*. In Temas polémicos do constitucionalismo contemporâneo. SCHÄFER, Jairo (org.). Florianópolis: Conceito Editorial, 2007.

⁶“A *idéia* dos direitos humanos é, assim, tão antiga como a própria história das civilizações, tendo logo se manifestado, em distintas culturas e em momentos históricos sucessivos, na afirmação da dignidade da pessoa humana, na luta contra todas as formas de dominação e exclusão e opressão, e em prol da salvaguarda contra o despotismo e a arbitrariedade, e na asserção da participação na vida comunitária e do princípio da legitimidade. O reconhecimento destes valores e conceitos básicos, formando padrões mínimos universais de comportamento e respeito ao próximo, constitui um legado, mais do que do chamado pensamento ocidental, das mais diversas culturas, da consciência universal de sucessivas gerações de seres humanos, tendo presentes suas necessidades e responsabilidades”. TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Tratado de direito internacional dos direitos humanos*. Porto Alegre: S. A. Fabris, 2003. 2 v., p. 20.



2 A expansão do direito penal. direito penal simbólico

Uma das conseqüências da modernidade⁷ foi o surgimento da *Sociedade do Risco*⁸, cuja característica marcante foi a difusão da insegurança. Então, no intuito de mitigar os riscos oriundos das profundas alterações havidas, a sociedade pós-industrial passa a procurar alternativas para garantir sua segurança. A globalização⁹ trouxe inúmeras conseqüências¹⁰ e enquanto processo em curso, de forma permanente, segue produzindo efeitos inclusive na

⁷“Um dos traços característicos do fenômeno conhecido como “modernidade” é a crise de fundamentos. São postos em questão os fundamentos da política, da crença religiosa, do conhecimento, da moral e do direito. A angústia provocada no homem moderno por essa situação leva-o a uma busca desesperada por segurança e certeza. (...) No plano prático, essa busca de segurança e certeza levou à racionalização da esfera política, processo que, no ocidente, culminou no Estado Liberal (...)”. In BARZOTTO, Luis Fernando. *O positivismo jurídico contemporâneo: uma introdução a Kelsen, Ross e Hart*. São Leopoldo: UNISINOS, 1999, p.137. Ulrich Beck traz à lume um conceito de modernidade reflexiva, que tem o papel de produzir uma crítica à própria modernidade. Beck parte do princípio de que a modernidade tem gerado riscos e, em conseqüência disso, tem despertado nos indivíduos um pensamento crítico, o que resulta em um processo de politização e de autocritica da sociedade, cujo efeito tem sido a formação de cidadãos críticos, ou seja, conscientes do risco. BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Madrid: Paidós, 1998. Segundo Zigmunt Bauman, a característica precípua da modernidade é “a relação cambiante entre espaço e tempo”, que passam a ser separados e independentes. BAUMAN, Zygmunt. *Modernidade Líquida*. Tradução, Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001, p. 15.

⁸Anthony Giddens, ao referir-se a inúmeras formas de risco, tanto individuais quanto coletivos, aduz que os riscos são características inerentes à sociedade moderna: “(...)Such risks are part of the dark side of modernity, and they, or comparable risk factors, will be there so long as modernity endures – so long as the rapidity of social and technological change continues, throwing off unanticipated consequences.” “(...)Tais riscos são parte do lado obscuro da modernidade e eles, ou fatores de risco comparáveis, continuarão existindo enquanto resiste a modernidade – enquanto continue rápida a mudança social e tecnológica com conseqüências resultantes não previstas.” (tradução livre). In GIDDENS, Anthony. *Modernity and self identity: self and society in the late modern age*. Stanford: Stanford University Press, 1993, p. 122.

Para Morin, estamos "diante do paradoxo inédito no qual o realismo se torna utópico, e no qual o possível é impossível. Mas esse paradoxo nos diz também que há uma utopia realista, e que há um impossível possível. O princípio da incerteza da realidade é uma brecha tanto no realismo como no impossível." MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. *Terra-Pátria*. Porto Alegre: Sulina, 1995, p. 140.

⁹Sob o enfoque histórico, a origem do fenômeno da globalização, entendido como integração e interdependência econômica, remonta, no mínimo, há cinco séculos, passando desde então por inúmeras etapas. Nesse sentido Marc Ferro in *História das colonizações: das conquistas às independências, séculos XIII a XX*. São Paulo: Editora Schwarcz, 1996, p. 395.

Giovanni Alves, referindo-se à globalização enquanto processo sócio-histórico, afirma que é caracterizada por três dimensões totalizantes e contraditórias, quais sejam, a globalização como ideologia; a globalização como mundialização do capital e, finalmente, a globalização como processo civilizatório humano-genérico, definida por seu aspecto contraditório e complexo. ALVES, Giovanni. *Dimensões da globalização: o capital e suas contradições*. Londrina: Práxis, 2001, p. 13 e ss.

Conforme aduz Anthony Giddens, “A globalização pode assim ser definida como a intensificação das relações sociais em escala mundial, que ligam localidades distantes de tal maneira que acontecimentos locais são modelados por eventos ocorrendo a muitas milhas de distância e vice-versa”. GIDDENS, Anthony. *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: UNESP, 1991, p. 69-70.

“O global não é em si e por si contraposto ao local. Ao contrário, aquilo que geralmente se entende por local está geralmente no contexto do global”. ROBERTSON, Roland. *Globalização: teoria social e cultura global*, p. 260.

¹⁰No que pertine às conseqüências da globalização, cumpre fazer referência à seguinte obra: VIEIRA, Liszt. *Os astronautas da cidadania : a sociedade civil na globalização*. Rio de Janeiro : Record, 2001.



esfera jurídica¹¹. Após o advento do neoliberalismo, o Estado do bem-estar social (*Welfare State*) é substituído pelo Estado penal, responsável por implementar uma nova forma de administrar a sociedade, cuja lógica resume-se à redução de investimento em programas de apoio social àqueles que dele necessitam, e aumento do número de cidadãos pobres e carentes encarcerados em condições subumanas nas prisões, as quais, frise-se também não recebem investimento adequado¹². O Estado penal, portanto, é caracterizado pelo recrudescimento das leis penais, da repressão policial, da ampliação da população carcerária em detrimento do investimento em programas de apoio social¹³. Nesse período, portanto, institui-se o direito penal simbólico¹⁴, justificado pelo temor da população com relação ao aumento da criminalidade, criando a ilusão de que, dessa forma, estarão mais seguras. Desse modo, ao menos simbolicamente, os anseios sociais seriam atendidos, não tendo outro efeito senão o de tranquilizar a opinião pública¹⁵. O resultado desse processo é a utilização de um Direito Penal caracterizado pela supressão de garantias.¹⁶

¹¹No que tange à análise das características do fenômeno da globalização, podemos afirmar que foram amplamente relacionadas por Eugênio Raúl Zaffaroni. Nesse sentido, recomenda-se a leitura de: *La Globalización y las Actuales Orientaciones de la Política Criminal*. In: PIERANGELI, José Henrique (Coord.). *Direito Criminal*. Belo Horizonte: Del Rey, 2000, p. 14-5.

¹²Diante desse quadro, desenvolve-se um Estado penal compelido a responder às desordens causadas pela miséria, configurando-se naquilo que Loïc Wacquant chama de “ditadura sobre os pobres”. WACQUANT, Loïc. *As prisões da miséria*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001, p.10.

¹³“A invasão da justiça pela polícia, a força de inércia que a instituição carcerária opõe à justiça, não é coisa nova, nem efeito de uma esclerose ou de um progressivo deslocamento do poder; é um traço de estrutura que marca os mecanismos punitivos nas sociedades modernas”. In FOUCAULT, Michel. *Vigiar e punir: história da violência nas prisões*. 34.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007, p. 234.

No mesmo sentido, Loïc Wacquant ao afirmar que “A penalidade neoliberal apresenta o seguinte paradoxo: pretende remediar com um ‘mais Estado’ policial e penitenciário o ‘menos Estado’ econômico e social que é a própria causa da escalada generalizada da insegurança objetiva e subjetiva em todos os países, tanto do Primeiro como do Segundo Mundo”. WACQUANT, Loïc. *As prisões da miséria*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001, p. 7.

¹⁴SÁNCHEZ, Jesus Maria Silva. *A Expansão do Direito Penal: Aspectos da Política Criminal nas sociedades pós-industriais*. Tradução de Luiz Otavio de Oliveira Rocha. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

¹⁵GRECO, Rogério. *Direito Penal do Inimigo*. Disponível em <<http://www.nadiatimm.jor.br/009/Materias/EspacoLivre/direitopenal>>. Acesso em 08 de set. de 2008.

¹⁶Tais alterações são passíveis de verificação em diversos planos, inclusive na esfera internacional: “A título de exemplo, citem-se pesquisas acerca da legislação aprovada nos mais diversos países, ampliando a aplicação da pena de morte e demais penas, tecendo discriminações insustentáveis, afrontando o devido processo legal e o direito a um julgamento público e justo, admitindo a extradição sem garantia de direitos, restringindo direitos, como a liberdade de reunião e de expressão, entre outras medidas”. PIOVESAN, Flávia. *Direitos Humanos e Justiça Internacional*. São Paulo: Saraiva. 2006, p. 30.



3 O direito penal do inimigo

O ‘Direito penal do inimigo’, também conhecido como ‘Direito penal de terceira velocidade’¹⁷, a tese proposta por Günther Jakobs, encontra fundamentação basicamente na antecipação da punição do inimigo; na desproporcionalidade das penas, pois caracteriza-se pela imposição de penas severas¹⁸ (aumento desproporcional da pena e aplicação das medidas de segurança aos imputáveis perigosos)¹⁹; na relativização e/ou supressão de certas garantias processuais e na criação de leis severas direcionadas a uma clientela específica, a exemplo de terroristas, facções criminosas, traficantes, homens-bomba, embora não haja clara definição de quem é o inimigo.

A inspiração para a criação teórica do Direito da normalidade de Jakobs, o “Direito penal do cidadão”, foi a Teoria Sistêmica de Niklas Luhmann, o qual, preconizando a diferenciação funcional dos sistemas, sustenta que a função do Direito é a de estabilizar expectativas normativas de forma congruente²⁰. É esta a função da pena apregoada no modelo funcionalista sistêmico jakobsiano²¹, a partir do qual o jurista alemão passa a desenvolver a concepção de ‘Direito penal do inimigo’, consubstanciada na distinção entre “cidadão” (aquele que faz jus a garantias materiais e processuais) e “inimigo” (considerado

¹⁷“Se nos restringirmos à definição desse autor, o inimigo é um indivíduo que, mediante seu comportamento, sua ocupação profissional ou, principalmente, mediante sua vinculação a uma organização, abandonou o Direito de modo supostamente duradouro e não somente de maneira incidental (...). As características do Direito Penal de inimigos seriam então a ampla antecipação da proteção penal, isto é, a mudança de perspectiva do fato passado a um porvir; a ausência de uma redução de pena correspondente a tal antecipação; a transposição da legislação jurídico-penal à legislação de combate; e o solapamento de garantias processuais”. SÁNCHEZ, Jesus Maria Silva. *A Expansão do Direito Penal: Aspectos da Política Criminal nas sociedades pós-industriais*. Tradução de Luiz Otavio de Oliveira Rocha. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002, p. 148.

¹⁸Nesse sentido, oportuna é a afirmação de Beccaria, em sua obra *Dos Delitos e das Penas*: “(...) não é o rigor do suplício que previne os crimes com mais segurança, mas a certeza do castigo (...)”. BECCARIA, Cesare. *Dos delitos e das penas*. São Paulo: Edipro, 2000, p. 61.

¹⁹“A pena é a ‘ultima ratio’ na garantia do mínimo ético”. Hungria, Nelson. *Comentários ao Código Penal*. Rio de Janeiro: Forense. Vol. I, Tomo I, 1958, p. 52.

²⁰LUHMANN define o Direito como “estrutura de um sistema social que se baseia na generalização congruente de expectativas comportamentais normativas” LUHMANN, Niklas. *Sociologia do Direito I*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983, p.121.

Eugenio Raúl Zaffaroni aduz que a concepção do funcionalismo sistêmico “representa uma grave decadência do pensamento, já que se desembaraça da verdade para substituí-la pelo funcional, através do qual – mesmo quando não o confesse ou o negue expressamente – a verdade se converte numa questão de funcionalidade.” In *Em busca das penas perdidas: a perda de legitimidade do sistema penal*. 5.ed. Rio de Janeiro: Revan, 1991, p.87.

²¹O discurso relegitimante sistêmico, do qual o destacado penalista Günter Jakobs se utiliza na atualidade, provoca uma modificação que “(...) se torna tão perigosa para as garantias limitadoras do poder repressivo estatal e do exercício do poder arbitrário dos órgãos do sistema penal, a ponto de se revelar uma equivalente central da conhecida “doutrina de segurança nacional” periférica, com a qual apenas apresenta as diferenças lógicas derivadas de suas diferentes posições no poder planetário. Desta forma, não se pode negar que esta concepção, além de ser uma resposta à deslegitimação do sistema penal, é completamente sincera”. Emilio Gracia Méndez apud Eugênio Raúl Zaffaroni in *Em busca das penas perdidas: a perda de legitimidade do sistema penal*. 5.ed. Rio de Janeiro: Revan, 1991, p.87.



como o indivíduo que não se submete às regras básicas do convívio social, e que, por isso, não é merecedor da tutela do Estado, sendo-lhe aplicável um *Direito penal de exceção*, caracterizado pela flexibilização de direitos e garantias fundamentais).²²

A crítica ao ‘Direito penal do inimigo’, modelo de política criminal de grande polêmica na atualidade, apresentado como uma alternativa de combate à criminalidade, está relacionada especialmente ao desrespeito a Princípios Constitucionais já que, segundo esta tese, em prol da garantia da efetividade das medidas adotadas, são admitidas restrições ou supressões de direitos e garantias processuais e penais fundamentais²³. Além das críticas apontadas com relação às bases metodológicas da teoria elaborada por Günther Jakobs, muito se questiona acerca da legitimidade de aplicação desta forma de Direito penal em Estados democráticos de direito.²⁴

4 As aporias entre os fundamentos da internacionalização dos direitos humanos e o direito penal do inimigo

Muito se tem discutido acerca da relevância assumida pela questão dos direitos humanos, em especial no âmbito internacional, principalmente quando se trata do denominado direito penal do autor, cuja expressão mais recente é a tese intitulada ‘Direito penal do inimigo’, desenvolvida por Jakobs. Da mesma forma, a Lei da Diretiva do Retorno, que prevê a privação da liberdade para imigrantes estrangeiros – determinando *medida de afastamento* aos imigrantes que não optarem por retornar ao seu país de origem – disposição essa adotada

²²Sua proposta baseia-se no pensamento de Hobbes, Kant e Rousseau. No que tange ao tratamento devido ao criminoso, Jakobs faz referência a Fichte. JAKOBS, Günther e MELIÁ, Manuel Cancio. *Direito Penal do inimigo: noções e críticas*. Org. e trad. André Luís Callegari e Nereu José Giacomolli. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008, p. 25-30.

²³“O cuidado que se deve ter hoje em dia em relação ao sistema de justiça criminal dos Estados de direito é ser coerente com seus próprios princípios ‘garantistas’: princípios de limitação da intervenção penal, de igualdade, de respeito ao direito das vítimas, dos imputados e dos condenados. Trata-se, mais do que tudo, de aplicar e transformar o direito substancial (fundamental), processual e penitenciário em conformidade com aqueles princípios, por todo o tempo em que deve durar a luta por uma política ‘alternativa’ com relação à atual política penal”. BARATTA, Alessandro. *Funções instrumentais e simbólicas do direito penal. Lineamentos de uma teoria do bem jurídico*. In: *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, ano 2, n. 5, janeiro-março de 1994, p. 24.

²⁴Tal como um elemento constitutivo do Estado de Direito, os direitos fundamentais são um elemento básico para a realização do princípio democrático. Nesse sentido, as seguintes obras de José Joaquim Gomes Canotilho: *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. 5. ed. Coimbra: Almedina, 2002, p. 290-291 e *Estado de Direito*. Lisboa: Edição Gradiva, 1999, p. 09.

"O que os povos democráticos ou em que o Estado é democrático e liberal têm de fazer, como fim principal, é diminuir a desigualdade humana. Os Homens são desiguais, mas é preciso que, em vez de continuar ou aumentar a desigualdade, se façam menos desiguais. Têm de ser preparados e educados, alimentados e vestidos, e terem casa, de modo que possam produzir mais, concorram para melhor sorte comum, a maior colaboração social e a menor criminalidade". PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcante. *Democracia, Liberdade, Igualdade: os três caminhos*. Campinas: Bookseller, 2002, p. 771.



em razão da condição do indivíduo (imigrante ilegal), e não de sua conduta, fez ressurgir o debate sobre a legitimidade de direito penal do autor nos Estados Democráticos de Direito.²⁵

Certo é que os direitos humanos tiveram seu reconhecimento internacional²⁶ a partir da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, de 1948²⁷, ante a necessidade de proteção de um núcleo essencial de dignidade da pessoa humana, em decorrência das atrocidades cometidas pelo regime nazista. Portanto, a internacionalização da proteção dos direitos humanos ganhou força após a Segunda Guerra Mundial²⁸. Segundo a concepção contemporânea, o núcleo essencial dos Direitos Humanos é inafastável, assegurando o direito à vida, à igualdade (independentemente de sexo, raça, nacionalidade, religião etc.)²⁹; à

²⁵O Direito no Estado de Direito é “estabelecido pela natureza (nesse sentido é um Direito *natural*), que por ser fruto desta é também próprio a todos os tempos (*imutável*, portanto) e a todos os lugares (*universal*). É ele descoberto pela razão humana, que tem capacidade – como produto da natureza que é – de penetrar a lógica, isto é, a racionalidade da natureza de todas as coisas. Em vista disso, é um Direito essencialmente racional, não apoiado em idéias arbitrárias, mas em princípios assentes na lógica, a partir – é evidente – de uma determinada concepção da vida e do mundo”. FERREIRA FILHO, Manuel Gonçalves. *Estado de direito e constituição*. 4.ed. ver. e atual. São Paulo: Saraiva, 2007, p. 13.

²⁶Em razão do princípio da universalidade, um dos pilares da luta pelos Direitos Humanos, desenvolve-se um novo ramo do Direito, com princípios próprios, denominado *Direito Internacional dos Direitos Humanos*. Norberto Bobbio refere que “(...) o universalismo como tendência nunca morreu, e nestes últimos anos, sobretudo depois da Segunda Guerra Mundial e da criação da Organização das Nações Unidas, está mais vivo do que nunca. O universalismo jurídico ressurgiu hoje não mais como crença num eterno Direito natural, mas como vontade de construir um Direito positivo único, que recolha em unidade todos os Direitos positivos existentes,(...)”. In *Teoria do ordenamento jurídico*. 10.ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999, p. 164.

“Toda a evolução técnico-jurídica apontada tem, em última análise, a tendência para fazer desaparecer a linha divisória entre Direito internacional e ordem jurídica do Estado singular, por forma que o último termo da real evolução jurídica, dirigida a uma centralização cada vez maior, parece ser a unidade de organização de uma comunidade universal de Direito mundial, quer dizer, a formação de um Estado mundial”. KELSEN, Hans. *Teoria pura do direito*. Trad. João Baptista Machado. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998, p. 364.

²⁷“A Declaração Universal de 1948 objetiva delinear uma ordem pública mundial fundada no respeito à dignidade humana, ao consagrar valores básicos universais. Desde seu preâmbulo, é afirmada a dignidade inerente a toda pessoa humana, titular de direitos iguais e inalienáveis. Vale dizer, para a Declaração Universal a condição de pessoa é o requisito único e exclusivo para a titularidade de direitos. PIOVESAN, Flávia. *Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional*. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 137.

²⁸“O processo de generalização da proteção dos direitos humanos desencadeou-se no plano internacional a partir da adoção em 1948 da Declaração Universal dos Direitos Humanos. Era preocupação corrente, na época, a restauração do direito internacional em que viesse a ser reconhecida a capacidade processual dos indivíduos e grupos sociais no plano internacional. Para isto contribuíram de modo decisivo as duras lições legadas pelo holocausto da Segunda Guerra Mundial. Já não se tratava de proteger indivíduos sob certas condições ou em situações circunscritas como no passado (e.g., proteção de minorias, de habitantes de territórios sob mandato, de trabalhadores sob as primeiras convenções da Organização Internacional do Trabalho – OIT), mas doravante proteger o ser humano como tal”. TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *O Direito Internacional em um Mundo em Transformação*. Rio de Janeiro: Renovar, 2002, p. 629-30.

²⁹Ao proceder à análise da idéia de justiça, Alf Ross afirma que “O requisito de igualdade encerra unicamente a exigência de que ninguém, de forma arbitrária e sem razão suficiente para isso, seja submetido a um tratamento que difere daquele que se dá a qualquer outra pessoa. A exigência de igualdade deve ser compreendida, portanto, num sentido relativo, isto é, como uma exigência de que os iguais sejam tratados da mesma maneira (...); em outras palavras, a exigência de igualdade contida na idéia de justiça não é dirigida de forma absoluta a todos e a



liberdade (em todas as suas formas)³⁰; à proibição da escravidão e de qualquer forma de tortura; assim como às garantias processuais e consagrando, assim, o princípio da dignidade³¹ da pessoa humana. Entretanto, para uma melhor adequação do tema, é essencial definirmos o conceito de direitos humanos.

4.1 Breves apontamentos acerca do conceito de direitos humanos

Os Direitos Humanos têm *caráter supranacional e validade universal* e, por essa razão, podem ser entendidos como os direitos que devem ser assegurados a toda a pessoa humana. Nesse sentido, Norberto Bobbio afirma que "os direitos do homem nascem como direitos naturais universais, desenvolvem-se como direitos positivos particulares, para finalmente encontrarem sua plena realização como direitos positivos universais".³²

Conforme aduz Fábio Konder Comparato, "(...)a vigência dos direitos humanos independe de sua declaração em constituições, leis e tratados internacionais, exatamente porque se está diante de exigências de respeito à dignidade humana, exercidas contra todos os poderes estabelecidos, oficiais ou não."³³

No que tange ao Princípio³⁴ da dignidade da pessoa humana propriamente dito, tem-se que este, por sua vez, constitui valor inerente à condição humana, bem como fundamento dos

cada um, mas a todos os membros de uma classe determinados por certos critérios relevantes". In *Direito e justiça*. Trad. Edson Bini. São Paulo: Edipro, 2000, p. 314.

"Cabe distinguir igualdade como estado de fato e igualdade como regra ou princípio. A diferença, é o contrário da igualdade como estado de fato (se duas coisas são diferentes é porque não são iguais); todavia, quanto à igualdade como princípio, seu oposto não é a diferença mas a desigualdade". BODIN de MORAES, Maria Celina. *O Conceito de Dignidade Humana: Substrato Axiológico e Conteúdo Normativo*. In: SARLET, Ingo Wolfgang (org.). *Constituição, Direitos Fundamentais e Direito Privado*. 2. ed. rev. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2006, p. 125.

³⁰«O princípio da liberdade individual se consubstancia, hoje, numa perspectiva de privacidade, de intimidade, de livre exercício da vida privada. Liberdade significa, cada vez mais, poder realizar, sem interferências de qualquer gênero, as próprias escolhas individuais, mais, o próprio projeto de vida, exercendo-o como melhor convier". O conceito de dignidade humana: substrato axiológico e conteúdo normativo. BODIN de MORAES, Maria Celina. *O Conceito de Dignidade Humana: Substrato Axiológico e Conteúdo Normativo*. In: SARLET, Ingo Wolfgang (org.). *Constituição, Direitos Fundamentais e Direito Privado*. 2. ed. ver. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006, p. 138.

³¹Pode-se afirmar que "a dignidade nasce com a pessoa e é seu patrimônio indisponível e inviolável". CARVALHO, Salo de. *Pena e Garantias*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003, p. 159.

³²BOBBIO, Norberto. *A era dos direitos*. Trad. Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1991, p. 30.

³³COMPARATO, Fábio Konder. *A afirmação histórica dos direitos humanos*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2007, p. 227.

³⁴«Os princípios são normas imediatamente finalísticas, primariamente prospectivas e com pretensão de complementaridade e de parcialidade, para cuja aplicação demandam uma avaliação da correlação entre o estado de coisas a ser promovido e os efeitos decorrentes da conduta havida como necessária a sua promoção". ÁVILA, Humberto. *Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos*. 8.ed. ampl. e atual. São Paulo: Malheiros Editores, 2008, p.180.



direitos humanos, sendo introduzido, em momento posterior, nos tratados e declarações de direitos humanos, os quais passaram a constituir o que se denomina Direito Internacional dos Direitos Humanos.³⁵

5 Considerações Finais

A partir da análise sobre o que se entende por ‘Direito penal do inimigo’, bem como tendo em vista as conseqüências de sua aplicação frente aos postulados da internacionalização dos Direitos Humanos, torna-se possível admitir-se a ilegitimidade do direito penal enquanto instrumento próprio para fazer frente à problemática da imigração ilegal. Sob este aspecto, a tese de Jakobs é, sem dúvida, bastante polêmica, especialmente pela diferenciação que o autor faz entre o cidadão que se submete às regras do estado social e que, portanto, é titular de direitos, e aquele que classifica como ‘inimigo’, indivíduo perigoso que, em razão disso, deve ser considerado como uma ‘não-pessoa’. Conforme parte da doutrina³⁶, tal proposta, porém, vai de encontro a um dos postulados básicos dos Direitos Humanos, segundo o qual todo o ser humano é dotado de uma essência que o torna necessariamente titular de direitos que devem ser garantidos. Ademais, a condição de humanidade é característica intrínseca ao indivíduo.

É com base no reconhecimento da inafastabilidade do princípio da dignidade da pessoa humana no âmbito internacional que, num primeiro momento, o ‘Direito penal do inimigo’ passa a ser analisado enquanto expressão do ‘Direito penal do autor’, cuja característica mais emblemática apresentada por Jakobs é a possibilidade de supressão de garantias. É a partir da constatação de que tal prática pode ser considerada excludente, por estar em desacordo com os fundamentos da internacionalização dos Direitos Humanos, que poderemos analisar se o ‘Direito penal do inimigo’ possui relação direta com a Lei da Diretiva do Retorno, já que a ‘medida de afastamento’ prevista na Diretiva Europeia é direcionada ao imigrante ilegal independentemente de sua conduta, segundo os termos ali constantes³⁷. Dessa forma, se constatadas semelhanças entre a tese de Jakobs e a Lei da Diretiva do Retorno, verificando-se que ambas constituem ‘Direito penal do autor’, poder-se-ia afirmar, por

³⁵PIOVESAN, Flávia. *Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional*. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 137.

³⁶ Nesse sentido, Eugênio Raul Zaffaroni e Francisco Muñoz Conde.

³⁷UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu. *Imigração: a diretiva do retorno*. Disponível em <http://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/public/focus/20080625FCS32672/20080625FCS32672_pt.pdf>. Acesso em 03 de ago. de 2008.



consequente, que, assim como a tese de Jakobs, a Lei da Diretiva do Retorno - ainda que contemplada a questão da soberania dos povos - também não poderia ser considerada legítima, por ferir as garantias pertinentes à esfera dos direitos humanos internacionais.

Referências Bibliográficas

ÁVILA, Humberto. **Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos**. 8.ed. ampl. e atual. São Paulo: Malheiros Editores, 2008.

ALVES, Giovanni. **Dimensões da globalização: o capital e suas contradições**. Londrina: Práxis, 2001.

BARATTA, Alessandro. **Funções instrumentais e simbólicas do direito penal. Lineamentos de uma teoria do bem jurídico**. In Revista Brasileira de Ciências Criminais, ano 2, n. 5, janeiro-março de 1994.

BARZOTTO, Luis Fernando. **O positivismo jurídico contemporâneo: uma introdução a Kelsen, Ross e Hart**. São Leopoldo: UNISINOS, 1999.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

_____. **Vidas desperdiçadas**. Tradução de Carlos Aberto Medeiros. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2005.

BECCARIA, Cesare. **Dos Delitos e das Penas**. São Paulo: Edipro, 2000.

BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Madrid: Paidós, 1998.

BOBBIO, Norberto. **Teoria do ordenamento jurídico**. 10.ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

_____. **A era dos direitos**. Trad. Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

BODIN de MORAES, Maria Celina. **O Conceito de Dignidade Humana: Substrato Axiológico e Conteúdo Normativo**. In: SARLET, Ingo Wolfgang (org.). *Constituição, Direitos Fundamentais e Direito Privado*. 2. ed. ver. e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 5. ed. Coimbra: Almedina, 2002.

_____. **Estado de Direito**. Lisboa: Edição Gradiva, 1999.



CARVALHO, Salo de. **Pena e Garantias**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.

COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação histórica dos direitos humanos**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

D'AVILA, Fábio Roberto. **A Crise da Modernidade e as suas Conseqüências no Paradigma Penal (Um breve excursão sobre o Direito Penal do Risco)**. Disponível em <http://www.mundojuridico.adv.br/sis_artigos/artigos.asp?codigo=70>. Acesso em 28 de ago. De 2008.

FELDENS, Luciano. **Direitos fundamentais e direito penal**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

_____. **A Constituição penal: a dupla face da proporcionalidade no controle de normas penais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

FERRAJOLI, Luigi. **Direito e Razão: teoria do garantismo penal**. 2.ed. rev. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006.

FERREIRA FILHO, Manuel Gonçalves. **Estado de direito e constituição**. 4.ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2007.

FERRO, Marc. **História das colonizações: das conquistas às independências, séculos XIII a XX**. São Paulo: Editora Schwarcz, 1996.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir: história da violência nas prisões**. 34.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

GARLAND, David W. **Punishment and Modern Society: a study in Social Theory**. Chicago: The University of Chicago Press, 1993.

GIDDENS, Anthony. **Modernity and self identity: self and society in the late modern age**. Stanford: Stanford University Press, 1993.

_____. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

GRECO, Rogério. **Direito Penal do Inimigo**. Disponível em <<http://www.nadiatimm.jor.br/009/Materias/EspacoLivre/direitopenal>>. Acesso em 08 de set. de 2008.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 12. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

HUNGRIA, Nelson. **Comentários ao Código Penal**. 4.ed. Rio de Janeiro: Forense, 1958, Vol. I. Tomo I.



ITÁLIA. Senado della Repubblica, XVI legislatura. **Disegno di legge**. Disponível em <www.senato.it/service/PDF/PDFServer/BGT/00302147.pdf>. Acesso em 08 de ago. de 2008.

JAKOBS, Günther; MELIÁ, Manuel Cancio. **Direito Penal do inimigo: noções e críticas**. Org. e trad. André Luís Callegari e Nereu José Giacomolli. 3.ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

KELSEN, Hans. **Teoria pura do direito**. Trad. João Baptista Machado. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

LUHMANN, Niklas. **Sociologia do Direito I**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983.

LUISI, Luiz. **Os Princípios Constitucionais Penais**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1991.

MORIN, Edgar; KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 1995.

MUÑOZ CONDE, Francisco. **Introducción al Derecho Penal**. Barcelona: Bosch, 1975.

NOTÍCIAS TERRA. **Protesto em Portugal pede legalização dos imigrantes**. Disponível em <<http://noticias.terra.com.br/mundo/interna/0,,OI3251969-EI8142,00.html>>. Acesso em 12 de out. de 2008.

NÓTICIAS UOL. **Cúpula da UE ignora críticas à diretiva sobre imigrantes ilegais**. Disponível em <noticias.uol.com.br/ultnot/efe/2008/06/20/ult1808u120558.jhtm - 47k>. Acesso em 27 de set. de 2008.

O ESTADO DE SÃO PAULO. **UE aprova lei antiimigração ilegal**. Disponível em <<http://www.estado.com.br/editorias/2008/06/19/int-1.93.9.20080619.15.1.xml>>. Acesso em 27 de set. de 2008.

PIERANGELI, José Henrique (Coord.). **Direito Criminal**. Belo Horizonte: Del Rey, 2000. La Globalización y las Actuales Orientaciones de la Política Criminal.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

_____. **Direitos Humanos e Justiça Internacional**. São Paulo: Saraiva, 2006.

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcante. **Democracia, Liberdade, Igualdade: os três caminhos**. Campinas: Bookseller, 2002.

ROBERTSON, Roland. **Globalização: teoria social e cultura global**. Tradução de João Barroso. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

ROSS, Alf. **Direito e justiça**. Tradução de Edson Bini. São Paulo: Edipro, 2000.



SÁNCHEZ, Jesus Maria Silva. **A Expansão do Direito Penal: aspectos da política criminal nas sociedades pós-industriais**. Tradução de Luiz Otavio de Oliveira Rocha. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. 9. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

_____. **Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 5. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

SEGADO, Francisco Fernández. **Constitución y valores: la dignidad de la persona como valor supremo del ordenamiento jurídico**. In *Temas polémicos do constitucionalismo contemporâneo*. SCHÄFER, Jairo (org.). Florianópolis: Conceito Editorial, 2007.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **Tratado de direito internacional dos direitos humanos**. Porto Alegre: S. A. Fabris, 2003.

_____. **O Direito Internacional em um Mundo em Transformação**. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

UNIÃO EUROPÉIA. Parlamento Europeu. **Imigração: a directiva do retorno**. Disponível em http://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/public/focus/20080625FCS32672/20080625FCS32672_pt.pdf. Acesso em 03 de ago. de 2008.

_____. Parlamento Europeu. **Directiva do retorno: grupos políticos no PE com posições diferentes na véspera da votação**. Disponível em http://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/infopress/20080616IPR31741/20080616IPR31741_pt.pdf. Acesso em 03 de ago. de 2008.

VERVAELE, John A.E. **A legislação antiterrorista nos Estados unidos: um direito penal do inimigo?** In Revista Eletrônica de Direitos Humanos e Política Criminal – REDHPC, nº 1 – novembro de 2007, Porto Alegre/RS, Brasil. Disponível em www.direito.ufrgs.br/dir1/dados/revista/1_2.pdf. Acesso em 02 de set. de 2008.

VIEIRA, Liszt. **Os argonautas da cidadania: a sociedade civil na globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

WACQUANT, Loïc. **As prisões da miséria**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

_____. **La Globalización y las Actuales Orientaciones de la Política Criminal**. In: PIERANGELI, José Henrique (Coord.). **Direito Criminal**. Belo Horizonte: Del Rey, 2000.

_____. **Em busca das penas perdidas: a perda de legitimidade do sistema penal**. 5.ed. Rio de Janeiro: Revan, 1991.



O MÚSICO E SEU SINTOMA OSTEOMUSCULAR: PERCEPÇÃO E ATITUDES

THE MUSICIAN AND THE MUSKULOESKELETAL SYMPTOMS: PERCEPTIONS AND ATTITUDES

*Priscila Wachs, PPGEP-UFRGS¹
Patricia Steinner Estivalet, FEEVALE²*

Resumo

Os músicos profissionais podem ser uma população em risco para distúrbios osteomusculares uma vez que, durante suas atividades, realizam movimentos rápidos, controlados e repetitivos. Junto a estes movimentos, existem outros fatores de risco associados como rotinas de práticas intensas, horários de ensaio, pressões competitivas, viagens. Estudos realizados com músicos profissionais apresentaram uma variação de 39% a 87% de prevalência de sintomas osteomusculares. A partir do tema evidente, sintomas osteomusculares em músicos profissionais, este estudo apresenta a análise da percepção dos sintomas osteomusculares de músicos como objetivo. O estudo é de paradigma qualitativo, do tipo observacional descritivo. Os instrumentos para coleta de dados foram: entrevista semi-estruturada, diário de campo e observação. Teve como colaboradores 7 músicos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Feevale. Os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Como resultado o estudo apresentou uma categoria: percepção do sintoma; e duas subcategorias: percepção dos sintomas e atitudes frente aos sintomas. Portanto, percebe-se que os profissionais conseguem relatar características de seus sintomas, relacionando-as à prática musical, porém apresentam pouca atitude preventiva frente a estes. Ressalta-se, então, a importância da conscientização de que a dor não faz parte da profissão músico.

Palavras-chave: Músico profissional. Sintoma osteomuscular. Percepção. Atitudes.

Abstract

Professional musicians may be a population at risk for musculoskeletal disorders. That's because, during their activities, they perform fast, controlled and repetitive movements. Along with these movements, there are other risk factors such as intense practice routines, practice schedules, competitive pressures, travels. The study of professional musicians showed a variation of 39% to 87% of musculoskeletal symptoms prevalence. From the obvious topic, musculoskeletal disorders among professional musicians, this study presents the analysis of musician musculoskeletal symptoms perceptions main purpose. The study is centered in a qualitative paradigm, focused on observational descriptive kind. The data collection instruments were a semi-structured interview, field diary and observation. It had 7 musicians as collaborators and was approved by the Research Ethics Committee - Feevale. Participants signed a consent form. As a result the study showed a category:

¹ Fisioterapeuta, mestranda em Engenharia de Produção, PPGEP – UFRGS.

² Fisioterapeuta, mestre em Engenharia de Produção, PPGEP – UFRGS, professora do Centro Universitário Feevale.



symptom perception, and two subcategories: symptom perception and attitudes to symptoms. Therefore, it is perceived that the professionals can report characteristics of their symptoms, and relate them to musical practice. But the musicians have little preventive attitude toward these symptoms. It is noteworthy, then, the importance of awareness that pain is not part of their profession.

Key-words: Professional musician. Musculoskeletal symptoms. Perceptions. Attitudes.

Introdução

Ao analisar a díade homem-trabalho, descobriram-se alguns aspectos que interferem nesta interação, como: monotonia, fadiga, estresse. Quando a manutenção de um estado de equilíbrio do organismo não é mais possível, surgem adaptações que, se não forem organizadas de forma satisfatória, aumentam o risco de aparecimento dos distúrbios psicofísicos relacionados ao trabalho (DELIBERATO, 2002).

Dentre os distúrbios psicofísicos que podem aparecer, temos os sintomas osteomusculares, como LER (Lesões por Esforços Repetitivos) e DORT (Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho). E estes, dentre as moléstias ocupacionais registradas, têm sido os mais prevalentes, segundo estatísticas referentes à população trabalhadora segurada (INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL/MPAS apud PICOLOTO, 2005). Estas desordens, para as quais os músicos profissionais podem ser uma população em risco, têm um impacto substancial na qualidade de vidas dos indivíduos acometidos.

É crescente o interesse pelas condições de saúde de músicos profissionais, visto a quantidade de artigos publicados sobre o assunto. Dos estudos analisados que apresentaram seus resultados sobre a prevalência de sintomas osteomusculares em percentual, obteve-se uma variação de 39% a 87% de prevalência de sintomas osteomusculares em músicos profissionais; sendo que destes estudos, somente um era brasileiro (TRELHA et al., 2004; SADEGHI et al., 2004; YEUNG et al., 1999; ZAZA, 1998). Ainda analisando estes estudos, percebeu-se a pouca quantidade de estudos realizados com músicos profissionais brasileiros, principalmente com músicos profissionais de bandas militares. Evidencia-se desta forma, a necessidade da realização de estudos sobre sintomas osteomusculares em músicos profissionais de bandas militares.



Portanto, frente ao tema e a problemática apresentados, revela-se o objetivo do presente estudo: compreender a percepção dos sintomas osteomusculares dos músicos de uma banda militar.

Procedimentos metodológicos

Este artigo apresenta-se como um recorte de estudo mais amplo desenvolvido (WACHS, 2008), sendo caracterizado por paradigma qualitativo, observacional descritivo. Na percepção de alguns autores, a pesquisa qualitativa trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Entendendo este conjunto de fenômenos como parte da realidade social, uma vez que o ser humano distingue-se não somente por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada (MINAYO, 2007).

Os instrumentos para coleta de dados foram: entrevista semi-estruturada, diário de campo e observação. A observação não-participante, a três ensaios e uma apresentação e diário de campo, foram registrados no roteiro de investigação elaborados para o estudo. Para serem colaboradores do estudo, os músicos deveriam ler o termo de consentimento livre e esclarecido, ter sanadas suas dúvidas, aceitar participar do estudo e assinar o referido termo. O estudo contou com sete colaboradores, cujos instrumentos eram os seguintes: bateria, trombone, bombo, bombardão, clarinete, flauta transversa e trompete. O estudo foi previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Feevale.

Este estudo teve como cenário uma Banda Militar do Vale do Rio dos Sinos, com sede na cidade de Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, mas com atuação em diversas cidades do estado, como: Passo Fundo, Esteio, Vacaria, Torres, Gramado. Ela participa de eventos oficiais do governo, como inauguração de prédio públicos da União, do Estado ou de municípios, recepção a Embaixadores e Chefes de Estado (junto ao Palácio Piratini ou Assembléia Legislativa, por exemplo); eventos de cunho esportivos; assim como eventos religiosos dentre outros. A banda é composta por 19 músicos. Dentre os instrumentos presentes na banda, temos: trombone, trompete, bombardino, bombardão, clarinete, saxofone alto, saxofone tenor, saxofone barítono flauta transversa, bombo, caixa clara e pratos.



Análise e discussão dos resultados

A análise dos dados foi realizada a partir dos pressupostos de Cauduro (2004), Hammersley e Atkinson (1994), Taylor e Bogdan (1996) e Arnal, Rincón e Latorre (1994), sendo caracterizada pela triangulação. A triangulação ocorre em três níveis de análise. O primeiro nível é caracterizado pela codificação do material coletado e pela identificação das unidades de significado. Já no segundo nível, é realizada a elaboração das categorias e subcategorias de análise. Por fim, o terceiro nível é a triangulação dos dados, propriamente dita; em que se entrelaçam as entrevistas transcritas, os dados da observação, o diário de campo, os documentos e a teoria específica (CAUDURO, 2004).

Primeiro Nível de Análise

Como já descrito anteriormente, neste nível de análise, realizou-se a organização e classificação do material obtido (entrevistas transcritas, observações, diários de campo), como pode ser observado no quadro a seguir (quadro 01).

Codificação	Instrumento	Descrição	Instrumento Musical	Local
En1	Entrevista	Músico	Bateria	Sala de Ensaio
En2	Entrevista	Músico	Trombone	Sala de Ensaio
En3	Entrevista	Músico	Bombo	Sala de Ensaio
En4	Entrevista	Músico	Bombardão	Sala de Ensaio
En5	Entrevista	Músico	Clarinete	Sala de Ensaio
En6	Entrevista	Músico	Flauta Transversa	Sala de Ensaio
En7	Entrevista	Músico	Trompete	Sala de Ensaio
Ob1	Observação	Ensaio	-	Sala de Ensaio
Ob2	Observação	Ensaio	-	Sala de Ensaio
Ob3	Observação	Ensaio	-	Sala de Ensaio
Ob4	Observação	Apresentação	-	Auditório FENAC
DC1	Diário de Campo	Ensaio	-	Sala de Ensaio
DC2	Diário de Campo	Ensaio	-	Sala de Ensaio
DC3	Diário de Campo	Ensaio	-	Sala de Ensaio
DC4	Diário de Campo	Apresentação	-	Auditório FENAC

Quadro 01: Codificação das Entrevistas, Observações, Diário de Campo

A partir da leitura detalhada deste material, já organizado, surgiram 40 unidades de significado. Cauduro (2004) considera este nível o mais demorado, em que se extraem as



unidades que *saltam aos olhos*, ou seja, os dados saem do campo e dos atores estudados – é uma análise em profundidade. As unidades de significado estão apresentadas no quadro 02.

Unidades de Significado	Unidades de Significado	Unidades de Significado
Disposição	Locais Trabalho	Transporte
Prevenção	Atitudes	Atividade Física
Característica Instrumento	Fadiga	Tipo Atividade Física
Prática de Atividade Física	Corpo	Percepção Aquecimento
Tipo de Atividade Física	Local sintomas	Arranjo
Sessões Semanais Atividade Física	Descrição Sintoma	Repertório
Duração Atividade Física	Periodicidade Sintoma	Postura – ortostase
Tipo de Instrumento	Início Sintoma	Postura – marcha
Tempo de Prática do Instrumento	Motivo Sintomas	Postura – sedestação
Tempo como músico	Organização Ensaio	História
Tempo ensaio semanal	Organização Apresentação	Tocar
Tempo ensaio individual	Ritmo Trabalho	Fatores Psicológicos
Peso Instrumento	Duração Apresentação	Relação Grupo
Instrumento		

Quadro 02: Unidades de Significado

Segundo Nível de Análise

É no segundo nível de análise que se identificam e apresentam as categorias e subcategorias de análise. O presente estudo apresentou uma categoria e duas subcategorias (quadro 03).

CATEGORIA 1: PERCEPÇÃO DO SINTOMA	
Subcategorias	- Percepção dos sintomas - Atitudes frente aos sintomas

Quadro 03: Categorias e Subcategorias de Análise



Partindo das categorias e subcategorias de análise, deu-se início a triangulação propriamente dita. Foi, então, realizada a análise e discussão dos dados, com a inferência de conhecimentos das teorizações até então realizadas e de estudos similares.

Terceiro Nível de Análise

Como dito anteriormente, a categoria percepção do sintoma está dividida em: percepções dos sintomas e atitudes frente aos sintomas.

Percepções dos sintomas

Esta subcategoria tem como finalidade descrever a percepção do músico quanto ao seu sintoma, trazendo o relato dos próprios músicos. Apresentam-se, então, as características dos sintomas, tais como local, como iniciam e motivo.

Nesta primeira fala: “eu sinto uma dor na região muscular da mão e isso é devido, às vezes, ao desgaste. A gente toca bastante, viaja bastante, o desgaste, tu sente essa dor assim” (E1), percebe-se que o músico indica o local da queixa e relaciona a mesma ao desgaste em função da atividade profissional. Já outro músico, como apresentado a seguir, relaciona a sua queixa aos momentos de apresentação, mais especificamente às solenidades de formatura (comuns no meio militar), quando o músico permanece um determinado período em ortostase, mantendo o instrumento numa mesma posição.

os meus desconfortos se devem mais a questão de desfiles, de momentos de muito tempo em pé. Se a gente está numa atividade de ensaio, que é sentado, este desconforto quase inexistente. Mas ele se apresenta bastante nestes casos, em momentos de formatura, em que se precisa ficar um tempo numa posição parada, estática, sem movimento, então este desconforto aumenta um pouco, nestas regiões que eu te coloquei: pescoço, ombros; talvez uma questão até de relaxamento, que a gente fica um pouco mais tenso. Isso também acho que ajuda a dar este desconforto. (E2).

Esta mesma questão do manter-se em ortostase também foi abordada pelo colaborador E4: “Mas quando eu estou em pé, chega uma certa hora que incomoda”. Outra relação apresentada com o aparecimento dos sintomas foi o tipo do instrumento e o cansaço apresentado próximo ao final da semana ou ao final do dia, como pode ser verificado nas duas falas a seguir: “é posterior aos ensaios, é mais intenso [...] no final da tarde também, talvez pelo acúmulo de ensaios que a gente faz durante o dia” (E7).



Depois que eu comecei a tocar flauta [...] no início não doía tanto, mas depois começou a me dar mais [...] a frequência assim é 2 a 3 vezes por semana, mais no final da semana, quando já está tocando [...] mais cansado. (E6).

Ainda referindo-se a tempo, tempo de ensaio, temos a seguinte fala: “depende do tempo de uso do instrumento no caso, quando eu fico mais tempo com o instrumento, que é um instrumento pesado, né? Que é o bombo” (E3).

Em determinadas épocas do ano, devido a datas históricas e eventos comemorativos, a demanda de apresentações aumenta, intensificando a rotina dos músicos, as horas em trânsito para o local da apresentação – fatores que geram desgaste, como já apresentado anteriormente. Este aumento da demanda está presente no relato dos músicos, como pode ser visto a seguir: “O mês de setembro é o mês que aparece mais, que é o mês que a gente trabalha mais, no caso. É quando acentua um pouco esta dor” (E3).

Pode-se perceber que as relações apresentadas pelos músicos com as características de seus sintomas coadunam com os fatores já expostos anteriormente, característicos da profissão, e que foram exemplificados através destas falas. Estes achados também vão ao encontro dos achados de Costa e Abrahão (2004, p.74): “As queixas relatadas se referem à manutenção de postura rígida para sustentar o instrumento em função do fator tempo, além das questões vinculadas ao peso e ao tamanho do instrumento”.

Atitudes frente aos sintomas

Esta subcategoria é dirigida às atitudes, propriamente ditas, dos músicos diante dos seus sintomas. A primeira fala expressa a atitude do músico referente à dor durante a prática musical; os recursos que o mesmo utiliza dentro das possibilidades apresentadas pelo instrumento.

A ‘manha’ pra mim como baterista é, por exemplo, quando a execução é muito rápida, que eu uso semi-colcheias, eu saio de uma peça e vou para uma peça que se chama os pratos de contra, o chipo e eu abro essa peça [...] então eu faço um jogada assim. Então eu executo menos as articulações e vou descansando. Esta é uma ‘manha’ dos bateristas. (E1).

Porém esse músico revela que este recurso nem sempre pode ser utilizado – a troca de peça (como o mesmo refere) nem sempre é permitida devido à exigência do arranjo e da composição da música executada. Nesses casos, a atitude diante da dor, do desconforto é diferente: “é quando não tem o que fazer, tem que suportar a dor, porque a música não pode parar, né? [...] agüentar a dor, suportar e concentração” (E1).



Ainda referindo-se às atitudes durante a prática musical, nos ensaios ou apresentações, tem-se o seguinte relato:

A atitude é soltar mais o instrumento. Quando tem possibilidade de soltar, quando tem uma pausa da música, eu tiro mais o instrumento, porque eu permaneço muito tempo com o instrumento na posição de descanso, ou seja, com ele pendurado na correia. O que acontece também, eu tiro ele do pescoço e coloco no chão. (E3).

No âmbito de outros recursos que os músicos buscavam, surgiram: a medicina, a fisioterapia e a auto-medicação, como pode ser observado a seguir: “na verdade, o que se faz é se enche de anti-inflamatório e deu [...] e vamos embora” (E4) e por “eu fiz fisioterapia também, aqui no batalhão mesmo, uma vez... com aquele dos choquinhos [referindo-se ao TENS] para aliviar” (E5). Esses relatos corroboram aos relatos apresentados por Costa e Abrahão (2004), em que quatro dos seis violistas estudados procuraram atendimento fisioterapêutico; dois, acupuntura; além de atendimento médico. Ou ainda: “dou uma esticadinha, faço um alongamento ou, então, eu dou uma sacudida no pescoço de um lado para o outro para tentar aliviar, mas quando não resolve, eu tomo um relaxante muscular, um dorflex.” (E6).

Nesta última fala, pode-se perceber a inserção do alongamento, do aquecimento, porém não como hábito, mas sim usado de forma esporádica, para alívio da dor. De forma semelhante, Costa e Abrahão (2004) apresentaram em seu estudo que o alongamento como preparação à atividade foi assumido como rotina somente após a ocorrência de dor relacionada ao tocar.

O afastamento do instrumento, em alguns casos, faz-se necessário, como pode ser observado na fala de um músico a respeito de um colega que tocava o mesmo instrumento: “tem um outro que também tocava o mesmo instrumento e teve que ser afastado também por causa da coluna” (E4). Esse instrumentista recebeu a mesma indicação do médico: “ele pegou e me condenou para aquele tal instrumento, teria que pegar um mais leve”. Porém não a seguiu: “na verdade, era para eu estar afastado do instrumento, mas como só tem eu”. Ainda quanto ao afastamento do instrumento, um músico relata aderir ao afastamento, porém apenas em períodos de agudização do sintoma: “eu fico afastado do instrumento e, quando melhora, eu sigo tocando, seguindo as atividades” (E5).

No presente estudo, apresentou-se também a atitude frente aos demais colegas, de cuidado com os demais. Porém essa atitude foi apresentada por apenas um músico.

Eu olhava assim e via, até o [fala nome de um colega], com as costas assim, chegava a fazer um “S”, aí eu chamei a atenção, uma vez eu falei, para avisar,



porque deve fazer mal, né? Porque não é uma postura certa. E a gente vê que é por causa do instrumento, né? Mas mais que isso, nunca fiz [...]. (E6).

Considerações finais

Percebe-se que os profissionais conseguem relatar características de seus sintomas, relacionando-as à prática musical, porém apresentam pouca atitude preventiva frente a estes. Ressalta-se, então, a importância da conscientização de que a dor não faz parte da profissão músico.

Os autores Maciel, Fernandes e Medeiros, em seu artigo publicado em 2006, consideram que a eficácia de qualquer medida depende diretamente de sua capacidade para atingir, eliminar ou minimizar os fatores que desencadeiam a patologia. Mas que, para isso, é essencial, inicialmente, conhece-los e analisa-los. Apresenta-se aí, de acordo com os dados que apresentados, um novo campo de estudo e trabalho para profissionais da fisioterapia e da área da saúde em geral, atuando na prevenção primária, secundária ou terciária.

Referências bibliográficas

ARNAL, Justo; RINCÓN, Delio del; LATORRE, Antonio. **Investigación Educativa: fundamentos y metodología**. Barcelona: Labor, 1994. 278p.

CAUDURO, Maria T. Um Mosaico – A Arte da Análise dos Dados pelo Processo da Triangulação. In: _____ (org.). **Investigação em Educação Física e Esportes: um novo olhar pela pesquisa qualitativa**. Novo Hamburgo: Editora Feevale, 2004. p. 89 – 98.

COSTA, Cristina P.; ABRAHÃO, Júlia I. Quando o tocar dói: um olhar ergonômico sobre o fazer musical. **PER MUSI – Revista Acadêmica de Música**, n. 10, p. 60 – 79, 2004.

DELIBERATO, Paulo C. P. **Fisioterapia Preventiva: Fundamentos e Aplicações**. Barueri: Manole, 2002. 362p.

HAMMERSLEY, Martyn; ATKINSON, Paul. **Etnografia: métodos de investigación**. Barcelona: Paidós, 1994. 297p.

MACIEL, Álvaro C. C.; FERNANDES, Mariana B.; MEDEIROS, Luciana S. Prevalência e fatores associados à sintomatologia dolorosa entre profissionais da indústria têxtil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 9, n. 1, p. 94 – 102, mar. 2006.



MINAYO, Maria C. S. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria C. S. (org.); DESLANDES, Suely F.; GOMES, Romeu. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2007. p. 9 – 29

PICOLOTO, Daiana. **Prevalência de sintomas osteomusculares e fatores associados em trabalhadores de uma indústria de Canoas/RS e a importância da fisioterapia preventiva**. Canoas: 2005. 107p. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, 2005.

SADEGHI, Shahram et al. A high prevalence of cumulative trauma disorders in iranian instrumentalists. **BMC Musculoskeletal Disorders**, v. 5, n. 35, 2004.

TAYLOR, S. J.; BOGDAN, R. **Introducción a los métodos cualitativos de investigación**. Barcelona: Paidós, 1996. 343p.

TRELHA, Cecília S. et al. Arte e Saúde: Frequência de Sintomas Músculo-Esqueléticos em Músicos da Orquestra Sinfônica da Universidade Estadual de Londrina. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 25, n. 1, p. 65 – 72, jan./dez. 2004.

WACHS, Priscila. **A DOR QUE NEM TODOS OUVEM NA MÚSICA: um estudo sobre sintomas osteomusculares em músicos profissionais de uma banda militar do Vale do Rio dos Sinos/RS**. Novo Hamburgo: 2008. 92p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fisioterapia) – Centro Universitário Feevale, FEEVALE, 2008.

YEUNG, Ella et al. A Survey of Playing-related musculoskeletal Problems among Professional Orchestral Musicians in Hong Kong. **Medical Problems of Performing Artists**, v. 14, n. 1, jun. 1999.

ZAZA, Christine. Playing-related musculoskeletal disorders in musicians: a systematic review of incidence and prevalence. **Canadian Medical Association Journal**, v. 158, n. 8, p. 1019 – 1025, abr. 1998.



O RÁDIO COMO RECURSO DIDÁTICO PARA ENTENDER OS ANOS 30 NO BRASIL

THE RADIO AS A DIDACTIC RESOURCE TO UNDERSTAND BRAZIL DURING THE 1930'S.

Priscila Ferreira¹

Resumo

O presente trabalho trata sobre o uso do rádio como recurso didático no ensino de História. O conteúdo das gravações radiofônicas existentes podem ser utilizadas como fonte de pesquisa histórica, além de seu uso em sala de aula como forma de aproximar o aluno com conteúdos a ser trabalhado, em especial aqueles referentes a década de 30 no Brasil.

Palavras-chave: Rádio. Década de 30. Didática.

Abstract

The present work develops the use of the radio as a didactic resource for History teaching. The contents of radio recordings can be used as a source for historic research and also to connect students to the topics approached in classes, especially when teaching about Brazil during the 1930's.

Key-words: Radio, The 1930's, Didactics.

Introdução

O rádio na década de 1930 sofre alterações significativas, deixando de ser um veículo voltado para a educação, como assegurava o decreto nº.16.657 (5.11.1924)² para se tornar um meio de propagação de consumo fortemente vinculada ao campo político. O conteúdo radiofônico deste período pode servir como recurso didático, para ser trabalhado com alunos do Ensino Médio, como forma de aproximação do aluno com o conteúdo proporcionando uma maior análise e compreensão do assunto.

Sendo assim, no presente artigo serão tratadas questões que demonstram a influência do poder na determinação dos conteúdos radiofônicos a partir da década de 1930 e o uso de

¹O decreto n.16.657 (5.11.1924) assegurava que “as transmissões deveriam conter uma programação com fins educativos, científicos e artísticos de benefício público (...)”. CALABRE, Lia. *A era do rádio*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004, p.16.



gravações como forma de pesquisa histórica para ser desenvolvida com os alunos em sala de aula.

Para tanto, serão revisitados trabalhos que tratam do tema para desenvolver esta análise, salientando as questões que focalizam o objeto em pauta. Além disso, o foco do artigo está diretamente ligado à forma como os conteúdos radiofônicos são determinados na programação da rádio a partir da década de 1930 até a implantação do Estado Novo e sua utilização na sala de aula.

O contexto histórico do rádio brasileiro

O rádio no Brasil tem sua primeira transmissão por volta de 1922, nos festejos do Centenário da Independência Brasileira.³ Ele nasce como meio de comunicação das elites, e não das massas (que não tinham contato com este meio), além de se dirigir a quem tinha condições de adquirir os aparelhos receptores que eram muito caros na época. Em sua primeira fase, o rádio brasileiro se estabeleceu como um veículo de comunicação privado, subordinado às regras do mercado econômico e ao mesmo tempo controlado pelo Estado.

Sendo assim, a fórmula utilizada para a criação de uma nova emissora era a formação de uma rádio-sociedade, que previa em seus estatutos a existência de associados com obrigação de colaborar com uma determinada quantia mensal. Desta maneira, o setor radiofônico na década de 20 era uma área de incertezas, com investimentos caros e retorno duvidoso.

Pode-se considerar que o desenvolvimento do rádio brasileiro foi freado neste período, não “apenas por razões de ordem técnica, mas também pela turbulenta conjuntura política”.⁴ Já na década de 30, o rádio sofre uma mudança radical com a inserção de mensagens comerciais, onde o que era “erudito”, “educativo”, “cultural”, passa a transformar-se em “popular”, voltando-se mais para o lazer e à diversão.

No entanto, foi no governo de Getúlio Vargas que se demonstrou preocupações no sentido de estabelecer regulamentação específica para os diversos setores de produção cultural. Os decretos nº. 20.047 e 21.111 (27.5.1931 e 1.3.1932, respectivamente)

³Segundo Lia CALABRE, no dia da inauguração da Exposição Nacional, que fora preparada especialmente para os festejos do Centenário da Independência Brasileira, ocorreu a primeira demonstração pública de uma transmissão radiofônica, levando espanto e curiosidade aos visitantes da exposição. CALABRE, Lia. *A era do rádio*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004. p.10.

⁴Ibid., p.15.



regulamentavam, de forma detalhada, o funcionamento técnico e profissional do setor radiofônico.⁵

Com a devida regulamentação, as emissoras puderam fazer o uso da inserção da publicidade favorecendo para que as rádios se organizassem como empresas. Sendo assim, seu intuito maior era disputar o tão sonhado “mercado”.

Segundo Gisela Ortriwano, com o advento da publicidade as emissoras radiofônicas trataram de se organizar como empresas para disputar então o mercado.⁶ Desta maneira, essas “novas empresas” começaram a se preocupar em como obter *status* e popularidade, voltando seus conteúdos para uma visão mais mercadológica e menos educativa.

Entretanto, o rádio após as transformações ocorridas (regulamentação e profissionalização) não pôde mais viver da improvisação, tendo que se adaptar e aprimorar suas técnicas. A sua linguagem tornou-se mais coloquial, direta e de fácil entendimento e a publicidade torna-se o suporte de sua programação.

Contudo, o objetivo das emissoras naquele momento era alcançar audiência e abrir novos espaços para as mercadorias anunciadas. Pensava-se em mobilizar os ouvintes, induzindo-os com as mensagens publicitárias para consumir os produtos que estavam sendo anunciados, como apresenta Abraham Moles:

“A doutrina demagógica visa a imergir o indivíduo em um campo publicitário e a mantê-lo nele durante o maior tempo possível, por um recurso permanente a sua tendência ao mínimo esforço. Procura condicioná-lo nesse campo à adesão a um certo número de valores que constituem para ele motivações permanentes, sendo esses valores os de uma sociedade de consumo”.⁷

Essa nova fase do rádio será muito marcada na Era Vargas, onde diversas agências de publicidade vindas para o Brasil, na década de 30, passam a usar o rádio como meio de venda de seus produtos anunciados. Sendo assim, o papel que o rádio assume perante a sociedade, neste período, é o elemento fundamental na determinação dos critérios de seleção dos conteúdos da programação da emissora.

Neste sentido, Ortriwano orienta que o fundamental no que diz respeito ao rádio e aos outros meios eletrônicos é que eles têm uma grande função enquanto empresa: que é

⁵Segundo CALABRE, a principal contribuição da legislação para o desenvolvimento do setor foi a liberação de transmissão de propaganda comercial. *Ibid.*, p.19.

⁶ ORTRIWANO, Gisela S. *A informação no rádio: os grupos de poder e a determinação dos conteúdos*. 2. ed. São Paulo: Summus, 1985. p.15.

⁷ORTRIWANO, Gisela S. *A informação no rádio: os grupos de poder e a determinação dos conteúdos*. 2. ed. São Paulo: Summus, 1985 apud MOLES, 1973, p. 301.



vender-se enquanto veículos. E isso fica claro quando o veículo – o rádio – passa a ocupar lugar de destaque no lar dos brasileiros, como menciona Lúcia Lippi Oliveira.⁸

Sendo assim, o novo objetivo das emissoras radiofônicas se modifica tornando-se um só: “atingir o ouvinte, o consumidor dos produtos e serviços anunciados”. A mensagem emitida pelo veículo torna-se um produto determinado pelo aparelho burocrático radiofônico, que para existir apóia-se no complexo publicitário.

Não obstante, o rádio, com o passar do tempo, passa a ser também um poderoso “instrumento político” que tanto poderia servir à mudança como à manutenção de um Estado. Quando o governo Vargas, implanta no Estado Novo o DIP (Departamento de Imprensa e Propaganda), a radiodifusão torna-se uma forma de repressão e controle feita pelo Estado.

Isabel Vieira afirma tal pensamento ao dizer que “o rádio torna-se um instrumento ideológico na medida em que seu controle e propriedade o transforma em ‘arma’ – arma que mobiliza, induz, liberta ou escraviza”.⁹ Já Gisela Ortriwano ressalta que o rádio, como meio de comunicação com grande poder de penetração entre as massas, une-se com a política, onde a influência desta penetra em todos os setores da radiodifusão.

A autora reforça a idéia de que qualquer que seja o regime político em vigor, a informação jamais se constitui em atividade livre. A ação política passa a ser exercida sobre os meios de comunicação de massa, sendo mais difícil de ser detectada do que aquela que é especificadamente legal ou econômica (pois esta já é determinada ou condicionada pela visão política do assunto).

Percebe-se com isso, que além da política, de posição autoritária e centralizadora, um outro fator importante na determinação dos conteúdos veiculados nas rádios é o “Campo Publicitário”.¹⁰ Sendo que este é um dos elementos que influenciam não só o consumo dos ouvintes, mas também a imposição de um novo comportamento entre os sujeitos.

⁸Lúcia Lippi Oliveira fala que o rádio “passava a ocupar lugar de destaque no lar, onde era identificado com a alegria, o bem-estar, a facilidade da vida moderna”. OLIVEIRA, Lúcia Lippi. *Sinais da modernidade na era Vargas: vida literária, cinema e rádio*. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lúcia de A. N. (org). **O tempo do nacional-estatismo: do início da década de 1930 ao apogeu do Estado Novo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. (O Brasil Republicano; v. 2), p. 340.

⁹VIEIRA, Isabel. *Rádio – ele nunca esteve tão vivo*. In: _____. **Singular & Plural**. nº 5, abril 1979, p. 58.

¹⁰ Segundo ORTRIWANO, a publicidade subvenciona os meios de comunicação de massa e, assim, condiciona todos os seus conteúdos, principalmente a informação. As empresas de comunicação lutaram para salvaguardar sua independência em relação aos governos, sem que percebessem que gradualmente estavam se entregando aos anunciantes. ORTRIWANO, Gisela S. *A informação no rádio: os grupos de poder e a determinação dos conteúdos*. 2. ed. São Paulo: Summus, 1985, p.63.



Sendo assim, as variáveis que interferem na determinação dos critérios de seleção dos conteúdos envolvem aspectos múltiplos, interdependentes entre si, abrangendo o macro e o micro ambiente social em que a emissora está situada. Desta forma, o trabalho em sala de aula pode ser voltado à explicitação destas variáveis através da audição de gravações radiofônicas do período estudado.

O rádio como recurso didático

Quando pensamos no conteúdo radiofônico, apenas nos atemos às suas possibilidades de audição. Isso pode ser notado também ao pensar na educação e na comunicação como linhas que não se entrecruzam, onde ambos são independentes, distintos e até divergentes em certos momentos.

Sendo assim, Marciel Consani, em seu livro “Como usar o rádio na sala de aula”, fala que do ponto de vista prático pode-se constatar que tanto a educação como a comunicação lidam com as interações entre as pessoas, mediadas por *agentes especializados* – indivíduos que se dedicam especificamente a esse trabalho -, e que visam aprimorar as relações sociais. Além disso, ele também trata sobre os *processos educativos* e *comunicativos* como sendo “ações objetivas direcionadas para a organização e a transmissão de conhecimentos de um indivíduo a outro”.¹¹

Desta forma, é possível visualizar vários pontos em comum entre a “missão do educador e a do comunicador”, como a preservação e ampliação dos saberes constituídos, a manutenção da coesão do tecido social, a sustentação da lógica do sistema de produção e consumo, além do fortalecimento do estado de direito.

Enquanto os *processos educativos* demonstram uma grande preocupação com a preservação da mensagem transmitida (o que estende seu âmbito histórico), os *processos comunicativos* tendem a expandir seu âmbito geográfico, buscando um número maior de interlocutores.¹²

Segundo Consani, os *processos educativos* buscam um fim utilitário, que pode ser o de instruir sobre o uso de tecnologias, de disseminar um certo matiz lingüístico ou ainda validar uma moral específica. No caso dos *processos comunicativos*, costuma-se sustentar a

¹¹ CONSANI, Marciel. Como usar o rádio em sala de aula. São Paulo: Contexto, 2007. (Coleção como usar em sala de aula). P. 10.



premissa de “distinção menor entre meios e fins”, podendo ser tomados como “espontaneístas”.

A relação existente entre esses dois agentes do processo fica clara quando a Educação enfatiza o ato de transmitir a informação mais do que recebê-la. Contudo, os *processos comunicativos* alimentam uma grande preocupação com quem recebe a mensagem – inclusive pela identificação deste personagem com o consumidor.

Logo, pode-se considerar a existência de uma relação familiar do Estado com os *processos educativos* na medida em que este assume a universalização do ensino como uma de suas funções. No caso dos *processos comunicativos*, apesar de ser administrado pelo Estado, acabam se identificando mais com os setores produtivos.

É importante observar, que o educador esteja atento à convergência histórica de interesses existente entre a Educação e a Comunicação, especialmente, segundo no que se refere, “as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) se esforçam para diluir os limites entre acessar dados e aprender, ou seja, entre informação e conhecimento”, conforme Consani.¹³ Mas, sabe-se que mesmo com as novas tecnologias de informação e comunicação necessita-se a intervenção direta e assumida dos agentes educativos.

Isto porque ao analisar a audição dirigida de programas radiofônicos, deve-se levar em consideração uma leitura crítica sobre estes conteúdos. Claro que a condição do professor, neste ponto, poderá ser de mediador da análise perante os alunos.

Para tanto, o professor deve definir um planejamento geral de utilização do material, inserindo-o no conjunto de atividades didáticas a serem realizadas. Segundo Marcos Napolitano, “a seqüência de programas exibidos e analisados deve possuir coerência com os objetivos e conteúdos trabalhados”.¹⁴

Logo, com a análise posta em temas específicos, a gravação radiofônica se oferece como um laboratório para centralizar a dinâmica histórica do tempo presente. Napolitano menciona ainda que as formas de construção e articulação de temas e eventos não só podem revelar as artimanhas ideológicas, mas o conjunto de representações simbólicas que perpassa as contradições da sociedade em que vivemos.¹⁵

¹²Id., 2007, p. 10.

¹³CONSANI, Marciel. *Ibid.*, p. 11.

¹⁴NAPOLITANO, Marcos. A televisão como documento. In: BITTENCOURT, Circe (Org.). O saber histórico na sala de aula. São Paulo: Contexto, 2004. p. 158.

¹⁵NAPOLITANO, Marcos. *Ibid.*, p. 159.



O problema central é a dificuldade de se delimitar se a mídia só faz circular um evento pela sociedade ou se ela articula a própria experiência social deste evento. Desta forma, deve-se ter claro que a experiência cotidiana interfere na dinâmica de assimilação social dos eventos históricos, reduzindo-os a um tempo quase imediato.

Entretanto, o autor ressalta que encarar o desafio de trabalhar criticamente com os documentos *mediáticos* parece mais produtivo do que o costumeiro exercício de retórica pseudocrítica, no qual alunos e professores falam mal dos meios de comunicação.

A partir do contexto histórico apresentado sobre o rádio, percebe-se que com o decorrer do tempo, não apenas o Estado influenciava na programação da emissora radiofônica, mas também o campo publicitário exercia influência. Neste caso, a publicidade passou a impor e determinar novos comportamentos dentro da sociedade.

Com as mudanças ocorridas a partir dos decretos assinados no governo Vargas, o rádio começa a utilizar uma linguagem mais coloquial, direta e de fácil compreensão. Foi isso, mais do que tudo, que favoreceu para que a radiodifusão passasse a ser vista como grande companheira nos lares brasileiros. Era o rádio falando a língua do povo.

Atualmente, trabalhar em sala de aula com gravações radiofônicas, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, “favorece para o desenvolvimento de competências e habilidades que possibilitam a compreensão da lógica da realidade além da construção do conhecimento”.¹⁶ Dessa forma, Maria Auxiliadora Schmidt, ressalta que o professor pode oferecer a seu aluno a apropriação do conhecimento histórico existente, através de um esforço com a qual ele retome a atividade que edificou o conhecimento.¹⁷

Portanto, fazer uso do rádio em sala de aula torna possível que os alunos possam ter uma aproximação maior com o conteúdo apresentado. Nada melhor então que, ao apresentar a realidade brasileira nos anos 30 para uma turma de Ensino Médio, a classe possa ter acesso àquilo que o povo brasileiro ouvia, consumia e identificava como real e verdadeiro.

¹⁶ PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS. *Orientações curriculares para o Ensino Médio: ciências humanas e suas tecnologias*. Brasília: Secretaria de Educação, 2006. v.3, p. 74.

¹⁷ SCHMIDT, Maria Auxiliadora. A formação do professor de história e o cotidiano da sala de aula. IN: BITTENCOURT, Circe (Org.). *O saber histórico na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2004. p. 57.



Referências Bibliográficas

CALABRE, Lia. **A era do rádio**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004.

CONSANI, Marciel. **Como usar o rádio em sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2007. (Coleção Como usar em sala de aula)

MOLES, Abraham A. **Civilização industrial e cultura de massas**. Petrópolis: Vozes, 1973.

NAPOLITANO, Marcos. *A televisão como documento*. In: BITTENCOURT, Circe (Org.). **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2004.

OLIVEIRA, Lúcia Lippi. *Sinais da modernidade na era Vargas: vida literária, cinema e rádio*. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lúcia de A. N. (org). **O tempo do nacional-estatismo: do início da década de 1930 ao apogeu do Estado Novo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. (O Brasil Republicano; v. 2)

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS. **Orientações curriculares para o Ensino Médio: ciências humanas e suas tecnologias**. Brasília: Secretaria de Educação, 2006. v. 3.

ORTRIWANO, Gisela S. **A informação no rádio: os grupos de poder e a determinação dos conteúdos**. 2. ed. São Paulo: Summus, 1985.

SCHMIDT, Maria A. *A formação do professor de história e o cotidiano da sala de aula*. In: BITTENCOURT, Circe (Org.). **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2004.

VIEIRA, Isabel. *Rádio – ele nunca esteve tão vivo*. In: _____. **Singular & Plural**, nº 5, Abril 1979, p. 58.



O TREINAMENTO CONCORRENTE NOS PARAMÊTROS IMUNOLÓGICO, VIROLÓGICO E PERFIL LIPÍDICO DE PESSOAS VIVENDO COM HIV/AIDS EM USO DE TARV

Concurrent training on the immunological, virological and lipidic parameters of HIV/AIDS positive individuals under HAART treatment

Gabriela Juchem¹ - Feevale
Fábio Vicenzi² - Feevale
Marina Reichert³ - Feevale
Eloir Dutra de Loureço⁴ - Feevale
Alexandre Ramos Lazzarotto⁵ - Feevale

Resumo

A partir da cronicidade da infecção pelo HIV, gerada pela Terapia Antirretroviral Combinada, torna-se imprescindível o monitoramento dos parâmetros imunológico e virológico e, também do perfil lipídico, visto que o uso continuado da TARV predispõe o paciente à dislipidemia. Neste contexto, o treinamento concorrente pode minimizar os efeitos deletérios da TARV, porém, controlando-se a sua repercussão na resposta imunológica e na carga viral. O objetivo foi verificar os parâmetros imunológico (TCD4+, TCD8+ e relação TCD4+/TCD8+), virológico (carga viral) e perfil lipídico (HDL, LDL, colesterol total e triglicerídeos) de pessoas vivendo com HIV/AIDS, usuários de TARV, participantes de um programa de treinamento concorrente. O estudo caracterizou-se como transversal composto por amostragem consecutiva de 14 pacientes (12 homens e 2 mulheres) do projeto Pró-Vida (programa de exercícios físicos para pacientes que vivem com HIV/AIDS) da Esef-UFRGS. O parâmetro imunológico foi avaliado pela técnica de citometria de fluxo no Sistema BD FACSCalibur; o virológico pelo teste VERSANT HIV-1 RNA 3.0 Assay (bDNA) e o perfil lipídico foi mensurado pela automação em bioquímica COBAS c111. Para avaliação das variáveis utilizaram-se medidas de tendência central e dispersão no programa SPSS 16.0 for Windows. A faixa etária dos participantes situou-se entre 28 e 67 anos (média de $44,2 \pm 9,5$) e o período de diagnóstico da infecção, entre 24 e 240 meses (média de $138 \pm 56,0$). Todos faziam uso da TARV (média de $141,8 \pm 69,5$ meses), não estavam com acompanhamento nutricional e não utilizavam hipolipemiantes. O período de permanência no treinamento compreendeu, em média, $21,5 \pm 10,0$ meses. No parâmetro imunológico, o TCD4+ apresentou média de $744,4\text{mm}^3 \pm 516,4$, o TCD8+, $1023,5\text{mm}^3 \pm 434,8$ e a relação, $0,7 \pm 0,3$. Considerando a carga viral, apenas 2 pacientes apresentavam detectável, 141 cópias/ml e 243 cópias/ml. De acordo com as normas da IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias, o HDL

¹ Fisioterapeuta Graduada pelo Centro Universitário Feevale, integrante do Aperfeiçoamento Científico do Centro Universitário Feevale

² Biomédico Graduated pelo Centro Universitário Feevale, integrante do Aperfeiçoamento Científico do Centro Universitário Feevale.

³ Acadêmica do curso de Quiropraxia do Centro Universitário Feevale, bolsista da Iniciação Científica do Centro Universitário Feevale.

⁴ Mestre em Bioquímica do Centro Universitário Feevale, professor do Centro Universitário Feevale.

⁵ Doutor em Ciências do Movimento Humano pela UFRGS, professor do Centro Universitário Feevale.



e o colesterol total situaram-se dentro dos valores de referência (HDL com média de 46,4g/dL \pm 10,4 e colesterol total, 186,0mg/dL \pm 38,7), os triglicérides (média de 192,7mg/dL \pm 115,6) e o LDL (média de 101,5mg/dL \pm 26,5) estavam acima dos valores de normalidade em 9 e 7 pacientes, respectivamente. O treinamento concorrente atua nas variáveis do perfil lipídico, minimizando os efeitos adversos da TARV e não causa efeito deletério na resposta imunológica e aumento da carga viral.

Palavras-chave: portadores de HIV/AIDS, treinamento concorrente, síndrome lipodistrófica

Abstract

Considering the chronic effects related to HIV infection and Highly active antiretroviral therapy (HAART) treatment, monitoring the immunological, virological and lipidic status becomes indispensable, concerning the fact that continuous use of HAART is correlated to the development of dyslipidemia. In this context, concurrent training might be used to minimize the adverse effects, but, controlling its repercussion on immunological and virological response. The aim of this study was to verify the immunological (TCD4+, TCD8+ and TCD4+/TCD8+), virological (viral load) and lipidic (HDL, LDL, Total cholesterol and triglycerides) parameters in HIV positive individuals who were inserted in a concurrent training program. This study is characterized as cross-sectional composed by consecutive sampling in which, 14 patients (12 M; 2 F) were selected from the Pró-Vida (ESEF-UFRGS) program, where a moderate concurrent training with simple series was performed. The immunological parameter was evaluate by flux citometry using BD FACSCalibur system, the viral load by VERSANT HIV-1 RNA 3.0 Assay (bDNA) test and the lipidic profile by COBAS c111 automated biochemistry analyzer. The SPSS 16.00 for windows program was used to evaluate the central tendency e dispersion measures. The age range was 28 to 67 years (mean 44,2 \pm 9,5); the diagnostic period range was 24 to 240 months (138 \pm 56,0). All of them were under HAART treatment (141,8 \pm 69,5 months); with non-controlled diet and none of them were taking hypolipemic drugs. The mean of training program permanence time was 21,5 \pm 10,0 months. The TCD4+ immunological parameter had a mean of 744,4mm³ \pm 516,4, TCD8+ 1023,5mm³ \pm 434,8 and TCD4+/TCD8+ 0,7 \pm 0,3. Considering the viral load, only 2 patients had it detectable: 141copies/ml e 243copies/ml. According to the IV Brazilian directive of dyslipidemia, for HDL and Total Cholesterol, the individuals were found to be within the reference limits (HDL, 46,4g/dL \pm 10,4 and Total cholesterol, 186,0mg/dL \pm 38,7), but the same was not observed concerning the triglycerides (192,7mg/dL \pm 115,6) and LDL (101,5mg/dL \pm 26,5). In conclusion, concurrent training influences the lipidic profile, minimizing the adverse effects of HAART without increases on viral load or depression of immunological parameters.

Key words: HIV/AIDS hosts, concurrent training, lipodistric syndrome



Introdução

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma doença degenerativa do sistema imunológico causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), o qual diminui a quantidade e proporção de células T CD4+ no sangue. A principal característica dessa infecção é a imunossupressão progressiva, que predispõe o indivíduo ao desenvolvimento de doenças oportunistas que, se não tratadas, o levam inevitavelmente a óbito^{1,2}.

A AIDS é considerada uma das mais importantes pandemias contemporâneas. De acordo com o boletim epidemiológico da UNAIDS³ de 2008, há aproximadamente 33 milhões pessoas com AIDS no mundo, uma incidência anual de 2,7 milhões de casos e um índice de mortalidade de 2 milhões de casos. No Brasil, de 1980 a junho de 2008 foram notificados aproximadamente 506.500 casos de AIDS, com uma incidência de 17,8 casos /100.000 habitantes⁴. O critério brasileiro utilizado para definir casos de AIDS é a contagem de T CD4+ abaixo de 350 cópias/ml e ou as doenças oportunistas⁵.

Desde 1996, a Terapia Antirretroviral Combinada (TARV), com a inclusão dos inibidores da protease, proporcionou a supressão sustentada da carga viral e a restauração da resposta imunológica, proporcionado desta forma, menor morbidade e mortalidade. A AIDS é atualmente uma doença crônica, ou seja, consegue ser controlada por medicação⁵. No Brasil, entre 1995 e 1996, a sobrevida que era de 58 meses aumentou para 108 meses e, entre 1998 e 1999, houve diminuição de 50% no número de óbitos⁶. A exposição prolongada à TARV predispõe o paciente HIV positivo ao desenvolvimento de alterações metabólicas (aumento do perfil lipídico e resistência a insulina) e anatômicas (lipodistrofia)^{5,7}.

Considerando a TARV, a classe dos inibidores da protease (IP) demonstrou uma forte associação com a Síndrome Lipodistrófica pelo HIV. O termo refere-se à diminuição de gordura subcutânea nos braços, pernas e face (lipoatrofia) e ou o aumento na gordura abdominal, subcutânea, mamas e região cervical (lipohipertrofia) associados às alterações metabólicas^{8,9}. A prevalência da lipodistrofia é muito variável, podendo ocorrer entre 10 e 80% dos pacientes. Essa grande variação é devida à ausência de uma caracterização consensual da Síndrome, determinando variadas interpretações com baixa reprodutividade e definições heterogêneas⁵. Atualmente, não existe tratamento padrão para nenhum componente da Síndrome Lipodistrófica e a decisão do tratamento vai depender de algumas variáveis como: presença de sintomas, quadro clínico, tipo de antiretrovirais utilizados, tempo de uso da medicação e presença de um ou mais fatores de risco cardiovascular. O tratamento de



alterações morfológicas e metabólicas relacionadas com o HIV na lipodistrofia inclui a terapia médica, o exercício físico e as intervenções cirúrgicas⁵.

As alterações metabólicas observadas com o uso prolongado da TARV são a dislipidemia, resistência à insulina e hiperglicemia associadas principalmente aos esquemas terapêuticos contendo IP^{9,10,11,12}, portanto, o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares (DCV) nos pacientes HIV positivos em uso de TARV deve ser considerado¹³ no quadro clínico geral do paciente. Devido a este aumento do risco de desenvolver DCV é recomendado que os pacientes adotem estratégias para combater os efeitos deletérios da terapia, como, por exemplo, a adoção de controle nutricional, prevenção do tabagismo e a prática de exercício físico^{5,7,14,15}.

A alta prevalência e incidência do HIV, as suas possíveis complicações e os efeitos adversos com o uso da TARV evidenciam a necessidade de formas alternativas de tratamento. O treinamento físico tem sido utilizado para minimizar efeitos colaterais da TARV, beneficiando aspectos imunológicos, metabólicos e psicológicos dos indivíduos HIV positivos¹⁶, porém, existe uma carência de estudos que investiguem o treinamento físico, principalmente o concorrente (associação dos componentes aeróbio e força na mesma sessão¹⁷) nos fatores de risco de doença cardiovascular de pacientes HIV positivos em uso de TARV.

Materiais e métodos

O estudo caracterizou-se como transversal composto por amostragem consecutiva e consentimento informado de 14 pacientes HIV-1 positivos selecionados do Projeto Pró-Vida. – Programa de Exercícios Físicos para Pessoas Vivendo com HIV/AIDS. Este Projeto é desenvolvido há quatro anos na Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (ESEF-UFRGS) e contempla a atividade de extensão associada a projetos de pesquisa envolvendo HIV. Um destes projetos intitula-se “O treinamento concorrente com séries simples nos parâmetros imunológico, virológico, cardiorrespiratório e muscular de indivíduos infectados pelo vírus da Imunodeficiência Humana tipo 1 em uso de TARV” (aprovado pelo CEP do Hospital de Clínicas de Porto Alegre - HCPA 05-591), ao qual pertence este trabalho.



O treinamento foi composto por componente aeróbio moderado em cicloergômetro e resistência à força em aparelhos e pesos livres numa frequência de três sessões semanais, sendo que o tempo de cada sessão foi de aproximadamente 40 minutos. O período de permanência de cada participante no programa foi estabelecido de acordo com sua data de inserção nele.

Todos os indivíduos estavam em tratamento com TARV por pelo menos 3 meses e nenhum deles estava sob uso de medicamentos hipolipemiantes e acompanhamento nutricional. Após o contato inicial e o convite, foi realizada uma entrevista estruturada para coletar dados clínicos dos participantes da pesquisa.

As variáveis e o seu respectivo processamento foram operacionalizados de acordo com a seguinte ordem cronológica:

a) As coletas (punção venosa) foram realizadas com pacientes em jejum de 12 horas. Foram coletados 16 ml de sangue e acondicionados em três tubos. Dois deles contendo EDTA, destinados às análises de carga viral e contagem de Linfócitos T CD4+/T CD8+ e um tubo contendo gel separador, destinado às dosagens bioquímicas. É importante ressaltar que, para cada coleta, foi respeitado um período de 48h após a última sessão de treino para que não houvesse nenhuma interferência do exercício agudo sobre as variáveis de estudo.

b) Para a mensuração da carga viral foi utilizada a técnica Versant HIV-1 RNA 3.0 Assay/ bDNA com analizador Quantiplex System 340 bDNA. As contagens de linfócitos T TCD4+ e TCD8+ foram realizadas por citometria de fluxo através do equipamento BD FACS-Scalibur 2001, de acordo com o Hospital de Clínicas de Porto Alegre¹⁸, os valores de referência para análise destas variáveis imunológicas, nesse sistema são: T CD4+: 540 - 1660 mm³, T CD8+: 270 - 930 mm³ e relação T CD4+/T CD8+: 0,9 – 4,5. Estas variáveis foram analisadas no Setor de Virologia do Laboratório central de Saúde Pública do Rio Grande do Sul (IPB Lacer/RS).

c) As dosagens de Colesterol Total, HDL e Triglicerídeos foram realizadas por colorimetria na automação bioquímica Cobas c111 da marca Roche no Laboratório de Biomedicina do Centro Universitário FEEVALE. Os valores de LDL foram definidos segundo a equação de Friedwald : $LDL = CT - (HDL + TG/5)$. Utilizaram-se como valores de referência para perfil lipídico: CT < 200 mg/dL; TG < 150; LDL ≤ 100 mg/dL ; HDL Homem > 40 e Mulher > 50mg/dL, de acordo com as normas da IV Diretriz Brasileira sobre Dislipidemias¹⁹.



O tratamento estatístico

Para a avaliação das variáveis utilizaram-se medidas de tendência central e dispersão no programa *SPSS 16.0 for windows*. Os dados foram expressos em média e desvio padrão.

RESULTADOS

Tabela1: Características gerais dos participantes.

Variáveis	Resultados
Idade em anos (média e desvio padrão)	44,2 ± 9,5
Sexo	
Masculino	12 (85,7%)
Feminino	2 (14,3%)
Período de diagnóstico em meses (média e desvio padrão)	138 ± 56,0
Período de uso da TARV em meses (média e desvio padrão)	141,8 ± 69,5
Período de permanência no programa em meses (média e desvio padrão)	21,5 ± 10,0

Tabela 2. Parâmetro imunológico e carga viral.

Variáveis	Resultados
T CD4+ (células/mm ³)	744, 4 ± 516,4
T CD8 + (células/mm ³)	1.023,5 ± 434,8
T CD4 +/T CD8+	0,7 ± 0,3
Carga viral (cópias/mL)	
<50	12 (85,7%)
141	1 (7,1%)
243	1 (7,1%)



Tabela 3. Perfil lipídico em média e desvio padrão.

Variáveis	Resultados (mg/dL)
TG	192,7 ± 115,6
CT	186,0 ± 38,7
HDL	46,4 ± 10,4
LDL	101,5 ± 26,5

Tabela 4: Distribuição de pacientes de acordo com os valores de referência

Variáveis*	Nº de pacientes enquadrados nos valores de referência	Nº de pacientes alterados para valores de referência
TG	5	9
CT	11	3
HDL	9	5
LDL	7	7

* TG = Triglicerídeos (mg/dL); CT = colesterol total (mg/dL); HDL (mg/dL); LDL (mg/dL)

Discussão dos resultados

Neste estudo observou-se que, para CT e HDL, os pacientes mantiveram-se dentro dos valores de referência¹⁹, porém, 9 dos 14 estavam acima dos valores para Triglicerídeos (<150mg/dL), com média de 192,7 mg/dL. Para os valores de LDL, sete (50%) pacientes estavam dentro dos limites de normalidade (<100mg/dL). Uma possível explicação para estes fatos consiste na idéia de que os pacientes do estudo não estavam em acompanhamento nutricional e, desta forma, o consumo alimentar e os efeitos adversos gerados pela TARV estariam influenciando diretamente sobre estes níveis. O treinamento físico, portanto, minimizou os efeitos adversos da TARV sobre o perfil lipídico, mas não o suficiente para manter a maioria dos indivíduos dentro dos valores de referência. Num ensaio clínico randomizado, Terry et al.²⁰ estudaram 30 pacientes com dislipidemia e lipodistrofia em uso de TARV que participavam de um programa de treinamento aeróbio com controle nutricional e, após 12 semanas, foi verificado que não houve nenhuma alteração significativa nos níveis plasmáticos dos lipídeos.



Em contrapartida, diminuições significativas em relação aos níveis de colesterol Total, LDL e Triglicerídeos dos pacientes HIV positivos em uso de TARV foram descritas em alguns trabalhos da literatura. Yarasheski et al.²¹ utilizaram um protocolo com treinamento de força com séries múltiplas e encontraram redução significativa nos níveis de Triglicerídeos após 16 semanas de treinamento. Jones et al.²² após 10 semanas de treinamento concorrente com séries múltiplas obtiveram melhorias significativas no perfil lipídico do grupo estudado. Lindegaard et al.²³ compararam treinamento aeróbico e de força com séries múltiplas em um protocolo de 16 semanas em pacientes com lipodistrofia e observaram redução dos níveis lipídicos nos dois tipos de treinamento, porém, não descreveram o esquema terapêutico utilizado pelos pacientes. Em um estudo transversal, Engelson et al.²⁴ avaliaram o treinamento concorrente com séries múltiplas em 18 mulheres obesas HIV positivas em uso de TARV e que foram acompanhadas durante 19 meses; não ocorrendo aumento significativo nas variáveis da condição cardiovascular. Corroborando os resultados anteriores, os pacientes do presente estudo estavam dentro dos limites de normalidade para CT e HDL.

No perfil imunológico, a média do número de células T CD4+, T CD8+ e relação T CD4+/T CD8+ dos pacientes estava dentro dos limites de um quadro clínico estável¹⁸. Quanto à carga viral, todos os pacientes estavam com carga viral baixa ou indetectável, resultados que corroboram com trabalhos anteriores, que citam o treinamento físico como uma estratégia de intervenção segura para pacientes HIV positivos em uso de TARV. Lazzarotto¹⁷ avaliou o treinamento concorrente com séries simples nos parâmetros imunológico, virológico, cardiorrespiratório e muscular dos indivíduos infectados com HIV-1. No parâmetro imunológico foi observado um aumento significativo do número de células T CD4+ e, no parâmetro virológico, ocorreu a diminuição da carga viral em 2 participantes e 5 a mantiveram indetectável. Já nos estudos de Fillipas et al.²⁵ e Dolan et al.²⁶, que realizaram um programa de treinamento concorrente com séries múltiplas, não houve diferença significativa do número de células T CD4+ e carga viral. Desta forma, torna-se necessário o desenvolvimento de estudos que avaliem, principalmente, o treinamento físico nos parâmetros imunológico e virológico de pacientes HIV positivos em uso de TARV.



Conclusão

Em síntese, os resultados deste estudo indicam que o treinamento concorrente pode minimizar os efeitos adversos da TARV sem causar efeitos deletérios na resposta imunológica e aumento da carga viral.

Referências bibliográficas

HOFFMAN C, ROCKSTROH JK, KAMPS BS. HIV Medicine-2007. Disponível em <http://www.hivmedice.com>. Acesso em 02 de setembro 2009.

CANINI SR, REIS RB, PEREIRA LA. et al. Qualidade de vida de indivíduos com HIV/Aids: Uma revisão de literatura. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 12, n. 6, p. 940-945, 2004.

UNAIDS. AIDS epidemic update 2008. Disponível em <<http://www.unaids.org>>. Acesso em junho de 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico- AIDS e DST-2008. Brasília, DF. Disponível em <<http://www.aids.gov.br>>. Acesso em junho de 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Recomendações para terapia anti-retroviral em adultos e adolescentes infectados pelo HIV- 2007/2008. Disponível em <<http://www.aids.gov.br>>. Acesso em junho de 2009

SIMÃO M. Ministério da Saúde. Desafios Contemporâneos no Enfrentamento do HIV e da Aids no Brasil. Programa Nacional de DST/Aids, 2009.

ASZTALOS BF, SCHAEFER EJ, HORVATH KV, et al. Protease inhibitor based HAART, HDL and CHD-risk in HIV infected patients. *Atherosclerosis*. v. 184, n. 1, p.72-7, 2005.

ENGELSON ES, KOTLER DP, TAN Y, et al. Fat distribution in HIV-infected patients reporting truncal enlargement quantified by whole-body magnetic resonance imaging. *The American Journal of Clinical Nutrition*. v. 69, p. 1162-1169, 1999.

KOUTKIA P.; GRINSPOON S. HIV-associated lipodystrophy: pathogenesis, prognosis, treatment, and controversies. *Annual Review of Medicine*. v. 55, p. 303-17, 2004.

CARR A, SAMARAS K, CHISHOLM DJ, et al. Pathogenesis of HIV-1-protease inhibitor-associated peripheral lipodystrophy, hyperlipidaemia, and insulin resistance. *Lancet*. v. 352, p. 1881-83, 1998.

ESTRADA V, LARRAD MT, SÁNCHEZ JL, et al. Lipodystrophy and metabolic syndrome in HIV-infected patients treated with antiretroviral therapy. *Metabolism Clinical and experimental*. v. 55, p. 940-45, 2006.



MULLIGAN K, GRUNFELD C, TAI VW et al. Hyperlipidemia and Insulin Resistance Are Induced by Protease Inhibitors Independent of Changes in Body Composition in Patients With HIV Infection. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*. v. 23, p. 35-43, 2000.

KULASEKARAM R., PETERS BS, WIERZBICKI AS. Dyslipidaemia and cardiovascular risk in HIV infection. *Current Medical Research and Opinion*. v. 21, p. 1717-1725, 2005.

PERIARD D, TELENTI A, SUDRE P, et al. Atherogenic Dyslipidemia in HIV-Infected Individuals Treated With Protease inhibitors. *Circulation Journal of American heart association*. v. 100, p. 700-705, 1999.

KOPPEL K, et al. Serum lipid levels associated with increased risk for cardiovascular disease is associated with highly active antiretroviral therapy (HAART) in HIV-1 infection. *International Journal of STD and AIDS*. n. 11, p. 451-455, 2000.

CICCOLO JT, JOWERS EM, BARTHOLOMEW JB. The Benefits of Exercise Training for Quality of Life in HIV/AIDS in the Post-HAART Era. *Sports Medicine*. v. 38(8), p. 487-99, 2004.

LAZZAROTTO, AR. O Treinamento Concorrente com Séries Simples nos Parâmetros Imunológico, Viroológico, Cardiorrespiratório e Muscular de Indivíduos Infectados pelo Vírus da Imunodeficiência Humana Tipo 1. Dissertação (doutorado) UFRGS. 2007.

HCPA.Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Setor de Hematologia, 2009.

IV Diretriz Brasileira sobre dislipidemias. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 2007.

TERRY L, SPRINZ E, STEIN R, MEDEIROS NB, OLIVEIRA J et al. Exercise training in HIV-1-infected individuals with dyslipidemia and lipodystrophy. *Medicine and Science in Sports Exercise*. v. 38(3), p. 411-7, 2006.

YARASHESKI KE, PABLO T, BARBARA S, SHERRY C, DONNA M, KYONGTAE B et al. Resistance exercise training reduces hypertriglyceridemia in HIV-infected men treated with antiviral therapy. *Journal of Applied Physiology*. v. 90, p. 133-8, 2001.

JONES SP, DORAN DA, LEATT PB, MAHER B, et al. Short term exercise training improves body composition and hyperlipidemia in HIV-positive individuals with lipodystrophy. *AIDS*. v. 15, p. 2049-51, 2001.

LINDEGAARD B, HANSEN T, HVID T, VAN HALL G, et al. The effect of strength and endurance training on insulin sensitivity and fat distribution in human immunodeficiency virus-infected patients with lipodystrophy. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*. v. 93, n. 10, p. 3860-9, 2008.



ENGELSON ES, AGIN D, KENYA S, et al. Body composition and metabolic effects of a diet and exercise weight loss regimen on obese, HIV-infected women. *Metabolism Clinical and Experimental*. v. 55, p. 1327– 1336, 2006.

FILLIPAS S, OLDMEADOW LB, BAILEY MJ, CHERRY CL. A six-month, supervised, aerobic and resistance exercise program improves self-efficacy in people with human immunodeficiency virus: a randomized controlled trial. *Aust J Physiother*. v. 52, p. 185-90, 2006.

DOLAN SE, FRONTERA W, LIBRIZZI J, LJUNGQUIST K, JUAN S, DORMAN R, COLE ME, KARTER JR, GRINSPOON S. Effects of a supervised home-based aerobic and progressive resistance training regimen in women infected with human immunodeficiency virus: a randomized trial. *Arch Intern Med*. v. 166, p. 1225-31, 2006.



PADRONIZAÇÃO DE UMA TÉCNICA DE CONCENTRAÇÃO DE VIRUS ENTÉRICOS EM AMOSTRAS AMBIENTAIS

STANDARDIZATION OF A TECHNIQUE FOR CONCENTRATION OF ENTERIC VIRUSES ON ENVIRONMENTAL SAMPLES

Andréia Dalla Vecchia¹, Fernando Rosado Spilki* Raquel Frezza²,
Joseane Vanessa dos Santos Silva³
Juliana Comerlato⁴

Resumo

Os vírus entéricos são importantes patógenos isolados com frequência de águas contaminadas por poluição fecal. Para a detecção destas partículas virais é necessário padronizar uma técnica de concentração dos vírus, tendo em vista que normalmente os agentes virais se encontram muito diluídos na água, dificultando sua detecção. Para a concentração destes microrganismos, 8 amostras piloto foram contaminadas com 10 µL de Adenovirus e realizadas nas diluições de 10⁰ a 10⁻⁷, as mesmas foram realizadas em duplicada. Uma técnica previamente descrita foi adaptada de modo a simplificar o processo e permitir o uso de volumes menores de água para amostragem. Inicialmente as amostras de 500 mL foram acrescidas de 0,3 g de MgCl₂, a fim de ajustar o pH em 5,0. Após, as amostras foram filtradas por meio de uma membrana HA em ésteres de celulose de porosidade 0,45 µm e carregadas negativamente. Esta membrana é acoplada a suporte em acrílico da mesma fabricante e com auxílio de uma bomba a vácuo, a água foi concentrada. Em seguida adicionou-se uma solução de H₂SO₄ na concentração 0,5 mM e após adicionou-se uma solução de NaOH 1mM, o concentrado é então neutralizado com a adição das soluções H₂SO₄ 50mM e tampão TE 100X. Posteriormente, o concentrado foi armazenado a -70°C para posterior realização da extração viral e detecção molecular. A técnica de concentração se mostrou eficiente pois conseguiu-se concentrar DNA/RNA viral em um limite de detecção de uma dose infectante de vírus por 500 mL de água. Esta metodologia é de fundamental importância, pois nos permitirá juntamente com outros métodos complementares, a detecção de vírus entérico em amostras de água e esgoto extraídas do ambiente.

Palavras-chave: concentração viral, filtração, análise virológica da água

Abstract

Enteric viruses are important pathogens frequently isolated from water contaminated by fecal pollution. For the detection of these viral particles it is necessary to standardize a technique for concentration of virus, given that the viral agents usually are highly diluted in

¹ Aluna de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, Centro Universitário Feevale, Novo Hamburgo, RS

² Acadêmico do Curso de Biomedicina, Instituto de Ciências da Saúde, Centro Universitário Feevale, Novo Hamburgo, RS

³ Acadêmico do Curso de Enfermagem, Instituto de Ciências da Saúde, Centro Universitário Feevale, Novo Hamburgo, RS

* Médico Veterinário, Mestre em Ciências Veterinárias, Doutor em Genética e Biologia Molecular; Orientador do Programa de Pós-Graduação em Qualidade Ambiental, Centro



water, making it difficult to detect. For the concentration of these microorganisms, 8 pilot samples called were infected with 10 μ l of Adenovirus and assayed in serial dilutions from 10^0 to 10^{-7} , all in duplicate. A previously described technique was adapted to simplify the process and allow the use of smaller volumes of water for sampling. The samples of 500 mL were added to 0.3 g of $MgCl_2$, to adjust the pH to 5.0. After the samples were filtered through a membrane HA cellulose esters of 0,45 micra and negatively charged. This membrane was attached to an acrylic support of the same manufacturer and with the aid of a vacuum pump, the water was concentrated. After, it was added a solution of H_2SO_4 concentration 0.5 mM and was added after a 1 mM NaOH solution, the concentrate is then neutralized with the addition of H_2SO_4 solutions 50mM TE buffer and 100X. Subsequently, the concentrate was stored at $-70^\circ C$ for later extraction of viral and molecular detection. A concentration technique is efficient because we were able to concentrate DNA / RNA in a detection limit of an infectious dose of virus per 500 ml of water. This methodology is of fundamental importance, because we will together with other complementary methods, the detection of enteric viruses in water samples and sewage taken from the environment.

Keywords: viral concentration, filtration, virological analysis of water

Introdução

Várias das doenças mais relevantes em saúde pública, bem como muitas doenças de animais, são causadas por vírus de disseminação hídrica. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, enfermidades de etiologia viral, tais como a hepatite A, gastroenterites por rotavírus e enterovírus, bem como outras doenças relacionadas à contaminação fecal da água estão entre as principais causas de morbidade e mortalidade (Hedberg e Osterholm, 1993; Colford, Roy *et al.*, 2006). Esse grupo de doenças, causadas por agentes chamados genericamente de vírus entéricos, são causadas por um grupo heterogêneo de agentes virais pertencentes a diferentes famílias de vírus, sendo notável sua resistência no ambiente, podendo alguns destes agentes permanecer viáveis longe do hospedeiro por períodos de vários meses (Rao, Seidel *et al.*, 1984; Sattar, Raphael *et al.*, 1984; Raphael, Sattar *et al.*, 1985; Rutjes, Lodder *et al.*, 2009). A principal característica estrutural que confere tal estabilidade aos vírus entéricos é a ausência de envelope, sendo que nestes o próprio capsídeo protéico contém as moléculas responsáveis pela interação entre vírion e célula hospedeira (Biziagos, Passagot *et al.*, 1988; Moore, 1993).

Dada a importância dos vírus entéricos em saúde pública, é notável que o controle de qualidade microbiológica da água ainda seja realizado com base na detecção e quantificação de coliformes fecais e bactérias termotolerantes (Shieh, Baric *et al.*, 2003; Locas, Barthe *et al.*, 2007). A resistência de *Escherichia coli* e outros coliformes no ambiente é notadamente mais baixa que aquela apresentada por agentes virais no ambiente, chegando no máximo à



escala de semanas (Plews, Bromel *et al.*, 1985). Deste modo, é possível afirmar que nem sempre a ausência de coliformes em uma dada amostra de água representa sua total segurança quanto à ausência de contaminação viral, já que os vírus podem estar presentes até mesmo na ausência de bactérias (Lawson, Braun *et al.*, 1991; Locas, Barthe *et al.*, 2007). Seria, portanto, necessária implantação de metodologias de análise da presença de vírus na água (Hurst, 1991); todavia, os maiores empecilhos para atingir tal meta têm sido os custos de tais análises e a falta de pessoal técnico habilitado na área específica de virologia (Bosch, 1998; Grabow, Taylor *et al.*, 2001). Fazem-se então necessárias pesquisas que apontem métodos de fácil realização e de custo reduzido.

A detecção de vírus em amostras de água iniciou-se há aproximadamente 60 anos (Metcalf, Melnick *et al.*, 1995), sendo o foco inicial voltado aos estudos de disseminação de poliovírus em amostras de água (Berg, 1974; Fong e Lipp, 2005). Ainda que muitas vezes os métodos de detecção molecular possam atestar a presença de vírus mesmo diretamente na água coletada (Jimenez-Clavero, Escribano-Romero *et al.*, 2005), tais agentes normalmente encontram-se extremamente diluídos nas amostras de trabalho, sendo então preciso aplicar métodos químicos ou físicos no intuito de concentrar as partículas virais presentes antes de qualquer outra análise, seja ela de detecção mais clássica, com isolamento em cultivo celular, até metodologias mais avançadas, em especial a detecção molecular (Bosch, 1998).

Os métodos de concentração viral observados na literatura se baseiam em ultracentrifugação, uso de lã de vidro e outros materiais adsorventes, imunoconcentração (Kittigul, Raengsakulrach *et al.*, 2000; Kittigul, Khamoun *et al.*, 2001), uso de agentes floculantes (Guttman-Bass e Armon, 1983), tais como o alumínio (Chang, Clarke *et al.*, 1956; De Camargo e Schatzmayr, 1980) ou poli-etileno-glicol (Yang e Xu, 1993; El-Esnawy, 2000; Kim, Kim *et al.*, 2008), e com maior frequência, metodologias envolvendo o uso de membranas ou colunas polímeros dotados de carga elétrica positiva (Brassard, Seyer *et al.*, 2005) ou negativa (Wallis, Henderson *et al.*, 1972; Katayama, Shimasaki *et al.*, 2002), as quais os vírus aderem em processo de filtração, por atração elétrica entre cargas da partícula viral e do material utilizado. De forma geral, também pode ser aplicada uma combinação destes métodos.

O uso de membranas carregadas negativamente para concentração de vírus em amostras de água se baseia no tratamento prévio da amostra em teste com soluções que permitam a uniformização das cargas, principalmente de proteínas do capsídeo, em polaridade



positiva (Katayama, Shimasaki *et al.*, 2002). No meio natural as proteínas virais são dotadas de pontos isoelétricos variados. Tais cargas podem ser modificadas e uniformizadas pela adição de soluções concentradas de cátions, ou de forma mais usual, pela acidificação do pH da água em teste. Na faixa de pH entre 3,5 e 5,0 a maioria das proteínas componentes das partículas virais terá polaridade total positiva. Se tais moléculas forem submetidas à filtração através de filtros ou colunas carregados negativamente, é esperado que as mesmas fiquem aderidas a estes anteparos. Recentemente Katayama e colaboradores (2002), utilizando este processo, padronizaram um protocolo que tem sido utilizado extensivamente por vários grupos de pesquisa em virologia ambiental. No protocolo apresentado a concentração com membranas carregadas negativamente foi mais eficaz, detectando 61% de amostras contaminadas contra apenas 6% de detecção em protocolos utilizando membranas dotadas de cargas positivas (Katayama, Shimasaki *et al.*, 2002). Tal método envolve originalmente ainda um passo de ultracentrifugação. Tal metodologia foi aplicada já com sucesso para detecção de diferentes agentes virais (Parshionikar, Cashdollar *et al.*, 2004; De Paula, Niel *et al.*, 2006; Diniz-Mendes, Paula *et al.*, 2008; Grassi, Bagordo *et al.*, 2009). Outros trabalhos testando diferentes métodos, muitas vezes dispensando a ultracentrifugação têm sido também relatados (Hamza *et al.*, 2009).

Após a adesão das partículas às membranas carregadas negativamente, usualmente confeccionadas em ésteres de celulose e com poros da ordem de 0,45 μm , procede-se uma eluição destas partículas virais pela aplicação de soluções de caráter básico. No passado, utilizou-se frequentemente outras soluções para eluição, em especial soluções contendo extrato de carne. Todavia, tais soluções têm o inconveniente de muitas vezes apresentarem inibidores para os ensaios de detecção molecular utilizados presentemente (Katayama, Shimasaki *et al.*, 2002), em especial para a reação em cadeia da polimerase (PCR). Outra variável a ser considerada à luz das metodologias moleculares de detecção é o volume inicial de água a ser utilizado como amostra: estudos mais antigos trazem como recomendável amostras da ordem de 100 a 1000 L, o que é impraticável e, a julgar pelas publicações recentes, desnecessário, podendo mesmo resultar na concentração indesejável de inibidores da reação de PCR quando se utilizam volumes grandes de amostragem, já na ordem de 10L (Albinana-Gimenez, Clemente-Casares *et al.*, 2009).

No presente estudo, nosso objetivo foi adaptar o protocolo de concentração por filtração-eluição de amostras de água com membranas negativas, utilizando volumes da



ordem de 500 mL de amostra. Para tanto amostras de água destilada foram artificialmente inoculadas com diluições seriadas de adenovírus cultivado em laboratório, e verificou-se a eficácia do processo através da detecção molecular de fragmentos genômicos específicos do vírus.

Materiais e métodos

Uma amostra padrão de Adenovírus bovino tipo 3 (BAV), gentilmente cedida pelo Dr. Eduardo Furtado Flores (Setor de Virologia, UFSM) foi utilizada como modelo no presente estudo. Os procedimentos de cultivo celular e viral foram realizados em parceria com o Laboratório de Virologia do ICBS/ UFRGS. O vírus foi propagado em células de cultivo CRIB, de origem bovina. As células foram mantidas em frascos plásticos contendo Meio mínimo essencial de Eagle (E-MEM, Sigma) acrescido 2% de Soro Fetal Bovino (SFB, Cultilab). Os cultivos foram mantidos em estufa a 37°C seguindo metodologia usual. O BAV foi inoculado em membranas semi-confluentes e após adição de E-MEM sem SFB, os cultivos celulares inoculados foram novamente levados a 37°C e observados diariamente quanto à presença de efeito citopático (CPE) por visualização em microscópio invertido. Quando o CPE estava presente em aproximadamente 70% do cultivo analisado, conforme inspeção visual, o sobrenadante foi coletado, homogeneizado por agitação e aliquotado em criotubos à temperatura de -70°C. Após, alíquotas de cultivo do BAV foram submetidas à titulação viral, visando a quantificação do número aproximado de doses infectantes (DI) presentes, utilizando para tanto a técnica de diluições limitantes de base 10 em microplacas, seguindo metodologia usual anteriormente descrita (Spilki, De Almeida *et al.*, 2006). Os títulos foram calculados conforme o método de Spearman-Kärber e então determinados os valores de diluição para se obter os valores para doses infectantes.

Para os ensaios de concentração viral propriamente dita, foram utilizadas membranas de ésteres de celulose HA negativamente carregadas, com poros de 0,45 µm, 47 mm de diâmetro (Millipore). Para montagem dos aparatos de filtração, confeccionado em acrílico (Millipore), os mesmos foram autoclavados já com as membranas acopladas em seus suportes. Durante a realização dos ensaios, água autoclavada, inicialmente negativa para a presença de adenovírus, foi aliquotada em frascos de vidro contendo 500 mL, os quais foram inoculados com volumes de 100 µL contendo 100, 10, 1, 0,1 DI ou ainda menos, seguindo a diluição até 10⁻⁷ da solução inicial. Foi mantido ainda um frasco não inoculado, como



controle negativo. Todos os ensaios foram realizados em duplicata.

No protocolo de extração viral aqui testado, pequenas modificações ao que foi proposto por Katayama e cols. (2002) foram inseridas, com base em experimentos prévios e relatos da literatura, principalmente no que tange aos volumes utilizados bem como na opção em não realizar um passo adicional de ultracentrifugação. Brevemente, às amostras experimentalmente contaminadas com BAV, no volume de 500 mL, foram adicionados inicialmente 0,3 g de $MgCl_2$ (25 mM) e o pH foi ajustado em 5,0 utilizando uma solução 1N de H_2SO_4 , com auxílio de medidor de pH eletrônico. Após, a mistura resultante teve sua passagem forçada pela membrana HA descrita anteriormente, em carcaça de acrílico esterilizada, com auxílio de uma bomba de vácuo de 1 hp, a qual exerceu uma pressão negativa sobre o sistema de 1 atm, em uma velocidade de filtração de aproximadamente 100 mL/ min. Aproveitando este mesmo sistema de vácuo, a membrana foi lavada com 87,5 mL de uma solução 0,5 mM de H_2SO_4 pH 3,0. Este passo foi seguido pela etapa de eluição onde, ainda sob pressão negativa, passou pela membrana 2,5 mL de uma solução 1 mM NaOH com pH 10,5. O filtrado resultante foi então neutralizado com 12,5 μ l de 50 mM H_2SO_4 e tampão Tris-EDTA (TE) 100X concentrado. Esse material foi aliqotado a partir do copo coletor e mantido a $-70^\circ C$ até o processamento.

Com vistas a realizar a PCR, foi feita a extração de ácidos nucléicos virais, utilizando para tanto o “kit” comercial RTP DNA/RNA Virus Mini Kit (Invitex), seguindo instruções do fabricante. O DNA viral assim obtido foi usado como molde para a amplificação por PCR. Utilizando ferramentas de bioinformática, foram desenhados oligonucleotídeos com potencial alinhamento em regiões altamente conservadas do genoma de adenovírus, com base em sequências disponíveis no Genbank (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/Genbank/>), os iniciadores resultantes foram denominados ADV-F1 (5'-CAGTGGTTCGTACATGCACAT-3') e ADV-R1 (5'-TCGGTGGTGACGTCGTGG-3'), que amplificam em torno de 130 pares de bases do fragmento genômico alvo. As reações de PCR foram realizadas em volume final de 50 μ L, contendo 3 μ L de DNA teste diluído em 20 μ L de H_2O ultrapura, 1 μ L de solução 20 pmol de cada iniciador (ADV-F1 e ADV-R1) e 25 μ L da solução pré-pronta 2X PCR Master Mix (Promega). A reação compreendeu uma etapa inicial de 2 minutos a $94^\circ C$ seguida por 40 ciclos de 1 minuto a $94^\circ C$ para desnaturação das cadeias, 1 minuto para anelamento dos iniciadores a $58^\circ C$ e 1 minuto a $72^\circ C$ para extensão das cadeias; passados os ciclos, utilizaram-se mais 7 minutos a $72^\circ C$ para extensão final dos produtos. Após a reação, o



produto foi analisado por eletroforese em gel de agarose 1% em tampão TBE 1X com adição do corante atóxico BlueGreen (Promega) e posteriormente visualizados sob luz ultravioleta (UV).

Resultados e Conclusão

Pôde-se observar amplificação dos produtos de PCR na faixa de 100 a 1 DI viral diluída em 500 mL de água nas PCRs realizadas, sempre com amplicons apresentando o tamanho esperado. Não houve amplificação em controles negativos (água pura) nem em diluições inferiores a 1 DI (0,1 DI em diante). Tais resultados demonstram que, pelo menos para o vírus estudado (BAV) em situações de contaminação artificial de água obtida em laboratório, a técnica aqui descrita é suficiente para a detecção de quantidades tão pequenas quanto 1 DI, alcançando portanto algo próximo do limite teórico de detecção, evitando o gasto adicional com aparatos para ultracentrifugação ou floculantes. Todavia, faz-se necessário futuramente validar tal técnica com água efetivamente colhida no ambiente, a sua eficácia na detecção de outros vírus entéricos, bem como avaliar sua capacidade em fornecer também subsídios à detecção de vírus por isolamento viral em cultivo celular, outra meta do trabalho desenvolvido por nosso grupo. Além disso, no presente trabalho foi utilizada PCR convencional, sendo que outras técnicas mais avançadas, tais como a PCR em tempo real quantitativa (qPCR), têm revelado uma sensibilidade analítica mais elevada para detecção de vírus em amostras ambientais (Jimenez-Clavero, Escribano-Romero *et al.*, 2005; Diniz-Mendes, Paula *et al.*, 2008).



Referências Bibliográficas

ALBINANA-GIMENEZ, N. et al. Comparison of methods for concentrating human adenoviruses, polyomavirus JC and noroviruses in source waters and drinking water using quantitative PCR. **J Virol Methods**, v. 158, n. 1-2, p. 104-9, Jun 2009. ISSN 1879-0984 (Electronic). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=19428577 >.

BERG, G. Water pollution. Microbiology--detection, occurrence, and removal of viruses. **J Water Pollut Control Fed**, v. 46, n. 6, p. 1408-13, Jun 1974. ISSN 0043-1303 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=4369444 >.

BIZIAGOS, E. et al. Long-term survival of hepatitis A virus and poliovirus type 1 in mineral water. **Appl Environ Microbiol**, v. 54, n. 11, p. 2705-10, Nov 1988. ISSN 0099-2240 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=2850763 >.

BOSCH, A. Human enteric viruses in the water environment: a minireview. **Int Microbiol**, v. 1, n. 3, p. 191-6, Sep 1998. ISSN 1139-6709 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=10943359 >.

BRASSARD, J. et al. Concentration and detection of hepatitis A virus and rotavirus in spring water samples by reverse transcription-PCR. **J Virol Methods**, v. 123, n. 2, p. 163-9, Feb 2005. ISSN 0166-0934 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=15620398 >.

CHANG, S. L. et al. Concentration of dilute virus suspensions by alum flocculation. **Proc Soc Exp Biol Med**, v. 92, n. 4, p. 764-7, Aug-Sep 1956. ISSN 0037-9727 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=13370521 >.

COLFORD, J. M., JR. et al. A review of household drinking water intervention trials and an approach to the estimation of endemic waterborne gastroenteritis in the United States. **J Water Health**, v. 4 Suppl 2, p. 71-88, 2006. ISSN 1477-8920 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=16895086 >.



DE CAMARGO, I.; SCHATZMAYR, H. Sobre um método de concentração de enterovírus em água de esgoto pelo hidróxido de alumínio. **Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro**, v. 75, n. 1-2, p. 111-15, 1980. Disponível em: < [http://www.scielo.br/pdf/mioc/v75n1-2/vol75\(f1-2\)_104-108.pdf](http://www.scielo.br/pdf/mioc/v75n1-2/vol75(f1-2)_104-108.pdf) >.

DE PAULA, V. S. et al. Molecular epidemiology of hepatitis A virus in Brazilian Amazon. **J Gastroenterol Hepatol**, v. 21, n. 9, p. 1435-8, Sep 2006. ISSN 0815-9319 (Print). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=16911689 >.

DINIZ-MENDES, L. et al. High prevalence of human Torque teno virus in streams crossing the city of Manaus, Brazilian Amazon. **J Appl Microbiol**, v. 105, n. 1, p. 51-8, Jul 2008. ISSN 1365-2672 (Electronic). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=18217932 >.

EL-ESNAWY, N. A. Examination for hepatitis E virus in wastewater treatment plants and workers by nested RT-PCR and ELISA. **J Egypt Public Health Assoc**, v. 75, n. 1-2, p. 219-31, 2000. ISSN 0013-2446 (Print). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=17219857 >.

FONG, T. T.; LIPP, E. K. Enteric viruses of humans and animals in aquatic environments: health risks, detection, and potential water quality assessment tools. **Microbiol Mol Biol Rev**, v. 69, n. 2, p. 357-71, Jun 2005. ISSN 1092-2172 (Print). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=15944460 >.

GRABOW, W. O.; TAYLOR, M. B.; DE VILLIERS, J. C. New methods for the detection of viruses: call for review of drinking water quality guidelines. **Water Sci Technol**, v. 43, n. 12, p. 1-8, 2001. ISSN 0273-1223 (Print). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=11464736 >.

GRASSI, T. et al. Rotavirus detection in environmental water samples by tangential flow ultrafiltration and RT-nested PCR. **Environ Monit Assess**, Apr 9 2009. ISSN 1573-2959 (Electronic). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=19357978 >.

GUTTMAN-BASS, N.; ARMON, R. Concentration of simian rotavirus SA-11 from tap water by membrane filtration and organic flocculation. **Appl Environ Microbiol**, v. 45, n. 3, p. 850-5, Mar 1983. ISSN 0099-2240 (Print). Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=6303220 >.



HEDBERG, C. W.; OSTERHOLM, M. T. Outbreaks of food-borne and waterborne viral gastroenteritis. **Clin Microbiol Rev**, v. 6, n. 3, p. 199-210, Jul 1993. ISSN 0893-8512 (Print). Disponível em: <

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=8395330 >.

HURST, C. J. Presence of enteric viruses in freshwater and their removal by the conventional drinking water treatment process. **Bull World Health Organ**, v. 69, n. 1, p. 113-9, 1991. ISSN 0042-9686 (Print). Disponível em: <

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=1647273 >.

JIMENEZ-CLAVERO, M. A. et al. Survey of bovine enterovirus in biological and environmental samples by a highly sensitive real-time reverse transcription-PCR. **Appl Environ Microbiol**, v. 71, n. 7, p. 3536-43, Jul 2005. ISSN 0099-2240 (Print). Disponível em: <

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=16000759 >.

KATAYAMA, H.; SHIMASAKI, A.; OHGAKI, S. Development of a virus concentration method and its application to detection of enterovirus and norwalk virus from coastal seawater. **Appl Environ Microbiol**, v. 68, n. 3, p. 1033-9, Mar 2002. ISSN 0099-2240 (Print). Disponível em: <

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=11872447 >.

KIM, D. et al. Detection of hepatitis a virus from oyster by nested PCR using efficient extraction and concentration method. **J Microbiol**, v. 46, n. 4, p. 436-40, Aug 2008. ISSN 1225-8873 (Print). Disponível em: <

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=18758735 >.

KITTIGUL, L. et al. An improved method for concentrating rotavirus from water samples. **Mem Inst Oswaldo Cruz**, v. 96, n. 6, p. 815-21, Aug 2001. ISSN 0074-0276 (Print).

Disponível em: <

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=11562708 >.

_____. Detection of poliovirus, hepatitis A virus and rotavirus from sewage and water samples. **Southeast Asian J Trop Med Public Health**, v. 31, n. 1, p. 41-6, Mar 2000. ISSN 0125-1562 (Print). Disponível em: <

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=11023063 >.



LAWSON, H. W. et al. Waterborne outbreak of Norwalk virus gastroenteritis at a southwest US resort: role of geological formations in contamination of well water. **Lancet**, v. 337, n. 8751, p. 1200-4, May 18 1991. ISSN 0140-6736 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=1673747 >.

LOCAS, A. et al. Virus occurrence in municipal groundwater sources in Quebec, Canada. **Can J Microbiol**, v. 53, n. 6, p. 688-94, Jun 2007. ISSN 0008-4166 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=17668028 >.

METCALF, T. G.; MELNICK, J. L.; ESTES, M. K. Environmental virology: from detection of virus in sewage and water by isolation to identification by molecular biology--a trip of over 50 years. **Annu Rev Microbiol**, v. 49, p. 461-87, 1995. ISSN 0066-4227 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=8561468 >.

MOORE, B. E. Survival of human immunodeficiency virus (HIV), HIV-infected lymphocytes, and poliovirus in water. **Appl Environ Microbiol**, v. 59, n. 5, p. 1437-43, May 1993. ISSN 0099-2240 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=8100131 >.

PARSHIONIKAR, S. U.; CASHDOLLAR, J.; FOUT, G. S. Development of homologous viral internal controls for use in RT-PCR assays of waterborne enteric viruses. **J Virol Methods**, v. 121, n. 1, p. 39-48, Oct 2004. ISSN 0166-0934 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=15350731 >.

PLEWS, P. I.; BROMEL, M. C.; SCHIPPER, I. A. Characterization of the coliform and enteric bacilli in the environment of calves with colibacillosis. **Appl Environ Microbiol**, v. 49, n. 4, p. 949-54, Apr 1985. ISSN 0099-2240 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=3890744 >.

RAO, V. C. et al. Isolation of enteroviruses from water, suspended solids, and sediments from Galveston Bay: survival of poliovirus and rotavirus adsorbed to sediments. **Appl Environ Microbiol**, v. 48, n. 2, p. 404-9, Aug 1984. ISSN 0099-2240 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=6091548 >.

RAPHAEL, R. A.; SATTAR, S. A.; SPRINGTHORPE, V. S. Long-term survival of human rotavirus in raw and treated river water. **Can J Microbiol**, v. 31, n. 2, p. 124-8, Feb 1985. ISSN 0008-4166 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=2985227 >.



RUTJES, S. A. et al. Detection of infectious rotavirus in naturally contaminated source waters for drinking water production. **J Appl Microbiol**, v. 107, n. 1, p. 97-105, Jul 2009. ISSN 1365-2672 (Electronic). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=19302334 >.

SATTAR, S. A.; RAPHAEL, R. A.; SPRINGTHORPE, V. S. Rotavirus survival in conventionally treated drinking water. **Can J Microbiol**, v. 30, n. 5, p. 653-6, May 1984. ISSN 0008-4166 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=6331622 >.

SHIEH, Y. C. et al. Molecular surveillance of enterovirus and norwalk-like virus in oysters relocated to a municipal-sewage-impacted gulf estuary. **Appl Environ Microbiol**, v. 69, n. 12, p. 7130-6, Dec 2003. ISSN 0099-2240 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=14660358 >.

SPIPKI, F. R. et al. Susceptibility of different cell lines to infection with bovine respiratory syncytial virus. **J Virol Methods**, v. 131, n. 2, p. 130-3, Feb 2006. ISSN 0166-0934 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=16183139 >.

WALLIS, C.; HENDERSON, M.; MELNICK, J. L. Enterovirus concentration on cellulose membranes. **Appl Microbiol**, v. 23, n. 3, p. 476-80, Mar 1972. ISSN 0003-6919 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=4336660 >.

YANG, F.; XU, X. A new method of RNA preparation for detection of hepatitis A virus in environmental samples by the polymerase chain reaction. **J Virol Methods**, v. 43, n. 1, p. 77-84, Jun 1993. ISSN 0166-0934 (Print). Disponível em: <
http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=8395540 >.



PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: PUXANDO O FIO DA HISTÓRIA

PRODUCTION FROM DIDACTS MATERIALS IN DISTANCE EDUCATION: PUX THE THREAD HISTORY

Crisna Daniela Krause Bierhalz – PUC/RS¹

Resumo

O presente artigo tem como objetivo compreender a importância dos materiais didáticos na modalidade de ensino a distância, traçando um breve resgate histórico para compreender como e quais os materiais foram utilizados em cada época e apresentando como o Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pelotas se organiza em termos de materiais didáticos. A educação a distância sempre teve o propósito de democratizar o ensino através de metodologias que não exigem educadores e alunos presentes em um mesmo espaço físico (sala de aula), passando pela correspondência, por programas de rádio, televisão e atualmente o desenvolvimento acelerado das tecnologias de informação e comunicação – internet favorece uma educação através de ambientes virtuais de aprendizagem. O crescimento dos cursos de formação de professores na modalidade a distância está associado de forma significativa a publicação da Lei 9394/96 que fixa diretrizes para superar deficiências educacionais, qualificar profissionais, aperfeiçoar ou atualizar conhecimentos, formar pessoas que, por vários motivos, não tiveram ou não tem a oportunidade de frequentar um estabelecimento de ensino presencial. A modalidade a distância cria um novo espaço de aprendizagem, capaz de gerar, promover e implementar situações em que os alunos aprendam, incorporando uma metodologia própria e superando desafios no decorrer da sua própria trajetória

Palavras-Chaves: Educação a Distância. Metodologias. Matérias didáticas. Tecnologias. Ensino-aprendizagem.

Abstract

The present article, based on the research of doutorado in progress in the PUC - RS, has objective, you analyze the importance of the didactic materials in the courses of formation of professors in the long-distance modality, you reach this objective the briefing becomes necessary has rescued description you understand and which the materials had been used at each teams. One evidences that in Brazil, the growth of the EAD is associated the publication of Law 9394/96, you the sped up development of the technologies of the information and communication. One is about an education modality that has the intention you democratizes the education through methodology that they demand of the educators conscientious choices, continuous formation, the didactic-pedagogical preparation will be the construction of new knowing you teach in the distance. È important you stand out that the mechanisms and the

¹ Doutoranda em Educação (PPGE – PUC-RS), Mestre em Educação Ambiental pela FURG, Licenciada em Pedagogia, Professora do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pelotas – crisnakrause@hotmail.com



strategies used will be the professors in the EAD of not have you be the current same ones that in the education, therefore the professor when planning activities will be pupils with which the front donates not have contact front, is eats across with adds investigations, having taken it you rethink it its to paper and its you know. The modality in the distance creates new space of learning, capable you generate, you promote and you implement situations where the pupils learn, incorporating to proper methodology and surpassing challenges in elapsing of it's to proper trajectory.

Key-Words: Education in the distance. Didactic methodologies. Substances. Technologies. Teach-learning.

Introdução

Aprender sempre foi uma constante busca do ser humano em função da necessidade natural de compreender os fenômenos da natureza, os acontecimentos, os problemas do cotidiano. As descobertas e indagações foram transmitidas de geração em geração, num movimento entre aprender e ensinar. A partir das necessidades e com a intenção de ensinar de forma sistematizada, a sociedade passa a criar métodos e diferentes abordagens de ensino.

A Educação a Distância - EAD surge da necessidade de superar deficiências educacionais, qualificar profissionais, aperfeiçoar ou atualizar conhecimentos, formar pessoas que, por vários motivos, não tiveram ou não tem a oportunidade de freqüentar um estabelecimento de ensino presencial; evolui com as tecnologias disponíveis em cada momento histórico, as quais influenciam o ambiente educativo e a sociedade.

A modalidade a distância cria um novo espaço de aprendizagem, capaz de gerar, promover e implementar situações em que os alunos aprendam, através de metodologias próprias e superando desafios no decorrer da sua própria trajetória.

Compreender a metodologia utilizada nos cursos de Educação a Distância, principalmente no curso de formação de professores em Matemática, instigou a elaboração deste artigo. Muitas vezes ouvi dos alunos e dos próprios colegas: *“é tão difícil aprender Matemática de forma presencial, imagina a distância”*, *“será que eles realmente estão aprendendo”*. Esta afirmação originou uma série de indagações: Como aprender Matemática em um curso totalmente à distância? Como acontece a comunicação entre os professores e alunos? Que metodologias são utilizadas pelos professores e como conseguem incentivar os alunos? Quais são os materiais utilizados? Como os alunos e professores estão se adaptando as novas ferramentas tecnológicas? Quais as dificuldades enfrentadas pela distância física e geográfica?



A partir destas indagações o presente artigo, baseado na pesquisa de doutorado em andamento na PUC – RS tem como objetivo, analisar a importância dos materiais didáticos utilizados nos cursos de formação de professores na modalidade à distância, em especial no Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pelotas.

O presente artigo está dividido em dois momentos, sendo que no primeiro momento Breve Resgate Histórico da Educação a Distância faz resgata-se os momentos históricos mais significativos da educação à distância, compreendendo como e quais materiais foram utilizados em cada época histórica e no segundo momento A Experiência do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Pelotas descrevo como o Curso de Licenciatura em Matemática a Distância está organizado em termos de materiais didáticos.

Breve resgate histórico da educação à distância

É impossível contextualizar a história da Educação à distância no Brasil sem antes destacar os principais momentos da sua evolução no mundo. A Educação a Distância - EAD começa na Modernidade através das primeiras iniciativas de disseminar conhecimentos sem que seja necessária a relação presencial entre o professor e o aluno. No século XIX, na Europa o ensino por correspondência caracterizou-se como a primeira geração de procedimentos de ensino a distância, tendo como principais exemplos o curso de contabilidade na Suécia, os cursos de taquigrafia na Inglaterra, o instituto de línguas na Alemanha e os cursos de atendimento domiciliar e de mineração desenvolvidos nos EUA.

No início do século, mais precisamente no final da Primeira Guerra Mundial, a procura muito grande por escolarização, tendo em vista a falência dos Estados, a falta de recursos e a dispersão espacial, impulsionou a institucionalização de um ensino à distância. Até a Segunda Guerra Mundial, a correspondência foi o foco de todas as metodologias de ensino a distância. No pós-guerra, pela introdução de novos meios de comunicação de massa, vários projetos usaram outras mídias, sobretudo o rádio para alcançar a educação no meio rural.

A evolução da EAD mencionada por Moore e Kearsley (1996), pode ser representada pela existência de três gerações. Não há um consenso em relação a essa divisão: alguns autores dividem a história em três gerações, outros em quatro, e até mesmo em cinco gerações.



No primeiro momento determinado até 1971 à educação à distância esta baseada no estudo por correspondência, composta por guias de estudos, textos e exercícios transportados pelo correio. Um exemplo é o Instituto Universal Brasileiro, criado em 1939- 1941, em São Paulo, ofertando cursos em diversas áreas, como contabilidade, mecânica, corte e costura, entre outros. Utilizava como material didático apostilas impressas, fitas k7 ou VHS, e as interações ocorriam ou por telefone ou por correio postal.

No segundo momento a partir de 1970 surgem às primeiras Universidades Abertas, com design e implementação sistematizadas de cursos a distância, utilizando, além do material impresso, transmissões por televisão aberta, rádio e fitas de áudio e vídeo, com interação por telefone, satélite e TV a cabo.

Nesta época foram criados e desenvolvidos vários programas de capacitação de professores e de preparação de tele-alunos para os exames supletivos no ensino fundamental e médio, tais como: Projeto Saci (TVE), Projeto LOGUS (MEC), Telecurso 2º Grau (Fundação Roberto Marinho), MOBREAL (MEC), POSGRAD (Capes/MEC), Projeto “Verso e Reverso” (Fundação EDUCAR/MEC). Estes programas faziam uso de imagens e de áudio com a perspectiva de auxiliar o material impresso e motivar o aluno no processo de ensino aprendizagem à distância. O som e a imagem, neste momento na evolução das tecnologias, aparecem separados ou em conjunto. Por exemplo, a fita cassete, muito utilizada em cursos de línguas, fazia uso somente do som. Por outro lado, a fita de vídeo cassete ou VHS, utilizava som e imagem em conjunto. O telefone e o fax passam a ser utilizados como forma de interação, possibilitando agilidade na comunicação e transmissão de documentos através da linha telefônica.

No terceiro momento, na década de 90, há uma grande transformação na educação à distância, relacionada ao alcance da internet, que possibilitou a s redes de conferência por computador, estações de trabalho de multimídia. Esta geração de cursos a distância está diretamente ligada ao uso do computador pessoal e da internet, que viabiliza mecanismos para os estudantes se comunicarem de forma síncrona (salas de *chat*) e assíncrona (grupos de discussão por e-mail e *net meetings*).

A evolução das redes de comunicação possibilita significativos avanços nessa modalidade, pois eliminou barreiras do tempo e do espaço por meio da comunicação síncrona (salas de bate-papo, *chat*) e assíncrona (fórum de discussão, mensagem de texto, e-mail), favorecendo a interação multidirecional entre alunos e professores.



O uso de Ambientes virtuais de Aprendizagem (AVA) permitiu que os elementos tecnológicos importantes para EAD fossem incorporados em um único ambiente, permitindo que as diversas mídias (som, imagem, som, animação, texto, entre outras) fossem também utilizadas.

Após o desenvolvimento de novas tecnologias da informação e comunicação, novas mídias foram sendo gradativamente incorporadas à modalidade, ampliando as possibilidades dos recursos em benefício da educação.

De 1990 até hoje, o computador pessoal e a Internet passam a ser utilizados em cursos à distância, consolidando como meios educativos. O aparecimento destas tecnologias tornou o processo ensino-aprendizagem mais rico, possibilitando repasse e troca de informações por meio de inúmeros recursos eletrônicos, auxiliando professores, tutores, estudantes e demais pessoas envolvidas na construção do conhecimento.

A partir do ano de 2000, o MEC credencia as Universidades para oferecerem cursos à distância.

Apropriando-se da prática educativa das redes de cooperação, as instituições de ensino superior que trabalham com EAD passam a se reunir em consórcios, integrados por internet, tele e videoconferências. Como resultados, são criadas Associações, como a ABED (Associação Brasileira de Educação a Distância), a UVB (Universidade Virtual Brasileira, reunindo instituições privadas e comunitárias), a Univir (voltada para o treinamento corporativo) e a UniRede (consórcio em rede de instituições públicas de ensino superior).

Em 2005 é criada pelo MEC a UAB (Universidade Aberta do Brasil) que integra instituições públicas de ensino superior, ofertando cursos de ensino superior, considerando que um grande número de pessoas fica desprovido das condições de estudos, pela concentração das universidades em centros urbanos, apostando na Educação a Distância, como uma possibilidade de diminuir a discrepância de acesso ao sistema escolar que não consegue responder as necessidades da população tanto na formação inicial quanto nas sequenciais.

Neste sentido, a EAD pretende garantir o acesso à educação, a permanência nos sistemas educacionais e a formação das pessoas e ainda, constituir-se em uma modalidade educativa que venha democratizar o conhecimento em favor das diferentes camadas da sociedade, oportunizando as pessoas possibilidades de participarem do processo produtivo material e cultural.



Na história da EAD, diferente de outras áreas, cada nova tecnologia não descarta as anteriores, pelo contrário: os diversos recursos se complementam. O rádio continua sendo utilizado em lugares de difícil acesso como na Amazônia e o papel, através do material impresso, continua quase que imbatível. Tudo isso ao lado das mais modernas invenções de interatividade que a tecnologia digital propicia: e-mail, fórum, chat, videoconferência, etc. Portanto, as tecnologias disponíveis em cada momento histórico influenciam a sociedade e, em particular, a educação.

A experiência no curso de licenciatura em matemática da Ufpel

Na Universidade Federal de Pelotas - UFPel, o Curso de Licenciatura em Matemática a Distância é um projeto que conta com total reconhecimento e apoio do Ministério de Educação e Cultura e tem como objetivo central oferecer a formação superior em Matemática, objetivando diminuir a defasagem de profissionais qualificados para atender a educação básica nesta área.

A proposta do Curso foi aprovada pelo Conselho Universitário (Resolução 01 de 2004), credenciando a instituição a oferecer cursos à distância e logrou aprovação na Chamada Pública MEC/ SEED 01/2004. As atividades preliminares do curso foram iniciadas no final de 2005 e sua existência consumada com a efetivação do CLMD – Curso de Licenciatura em Matemática a Distância, no início do ano de 2005.

Os Pólos foram implantados através de parcerias firmadas entre a universidade e as Prefeituras Municipais dos municípios-pólos. Após processo seletivo o curso foi iniciado com um total de cento e vinte alunos matriculados em três pólos: Canguçu, Turuçu e Jaguarão. Estes alunos passaram a integrar o projeto Pró-licenciatura fase 1.

Atualmente o curso atende aproximadamente 1000 alunos espalhados por 22 pólos. Toda esta demanda de formação de professores faz que com que os profissionais que trabalham no curso reflitam a respeito de como estes profissionais estão se formando, como se percebem enquanto professores e quais as suas convicções, desejos, receios, quais são os saberes necessários a sua profissão, quais as melhores metodologias a serem adotadas em um curso a distância e como trabalhar com estes saberes dentro de um novo contexto permeado pelas tecnologias.

Ao ingressar no curso – tanto os alunos quanto os demais envolvidos na execução e preparação – são submetidos a um curso de capacitação, onde é realizada a apresentação do



curso, tecnologias de informação e comunicação (ferramentas, materiais, softwares, site e ambiente virtual de aprendizagem) e a metodologia através da qual a modalidade se desenvolve.

O curso tem acesso direto dentro da página da própria UFPel, <<http://www.ufpel.edu.br/clmd>>, onde são expostas notícias sobre o curso e sobre o seu funcionamento, bem como todas as informações e contato das diversas áreas/disciplinas de trabalho.

Além do desenvolvimento de um ambiente de bom senso estético, este portal é um ambiente de caráter recreativo e de fácil navegação. Dentro deste *site* ainda há a BVM – Biblioteca Virtual de Matemática, disponibilizando gratuitamente um amplo acervo de materiais de apoio para o ensino.

O curso é ministrado através de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) - *software* livre Moodle –que é hospedado em servidor próprio e garante o cumprimento dos objetivos propostos de ensino, através de seus fóruns, chata, espaço de plataforma de ensino.

A partir do AVA, o aluno aprende e utiliza o material disponível livremente. A comunicação no ambiente é assíncrona, o aluno pode criar discussões – além de interagir com os colegas e tutores por meio de mensagens. Integrando múltiplas mídias, linguagens e recursos, ressalta-se a importância com o cuidado necessário para que as informações estejam apresentadas no ambiente de aprendizagem de forma organizada.

O AVA é um ambiente livre para aquisição de conhecimento e aprendizagem dos alunos, não há limites desde que os “atores” estejam dispostos a interagir; a construir a sua aprendizagem com responsabilidade e autonomia.

As ferramentas utilizadas durante o curso são softwares – de distribuição gratuita – que proporcionam de forma monitorada conversação assíncrona e síncrona (simultânea), entre eles, cita-se o *webmail*, ajuda *on line*, *MSN Messenger*, o *Skype*, *e-mail*, listas, tutoriais.

Começando pelos *chata* – os conhecidos “bate-papos”, pois é a tradução da palavra de origem inglesa-nome popular atribuído a encontros virtuais onde pessoas conversam através de mensagens escritas simultaneamente (sincronamente), tanto podem participar de conversas informais quanto de discussões grupais em suas áreas de interesse.

A ferramenta chamada *chat*, além de compartilhar simultaneamente documentos durante as conversações, pode ser conectada a equipamentos de transmissão de voz e vídeo



(microfone e *webcam*), corroborando com o contato visual e auditivo dos usuários, o estabelecimento desta interação pode ser chamada de teleconferência.

A videoconferência é um sistema que possibilita a comunicação entre pessoas geograficamente distantes, através da simultânea transmissão de áudio e vídeo, objetiva compartilhar informações e materiais úteis, economizando tempo e gastos com deslocamento.

Há a vantagem de poder avaliar as expressões corporais e faciais que explicitam comportamentos, além de citar o ato de compartilhar documentos diversos (e até aplicativos executados em um dos computadores envolvidos na ação), permitindo sua imediata correção no decorrer da discussão.

Entende-se de forma clara que este tipo de comunicação constitui uma nova maneira de estabelecer e conduzir uma reunião, pois a partir do momento que ela suporta uma quantidade de pessoas atuando concomitantemente no processo, permite que muitos profissionais e estudantes discutam e exponham suas idéias.

Entretanto, as comunicações simultâneas não são as únicas estabelecidas, embora sejam de suma importância para o resultado final – aprendizagem – a distribuição de informação no formato assíncrono também são contribuintes essenciais para o processo; a comunicação assíncrona não exige simultaneidade, acontecendo em tempo distinto, neste caso, é representada pelos sistemas de *webmail*, *e-mails*, vídeo-aula (DVD e VHS), apostilas e materiais impressos para acompanhamento dos conteúdos programáticos, além dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA's) e seus fóruns.

As atividades e metodologia do curso ainda envolvem recursos áudio e audiovisuais que disponibilizam conteúdos de apoio ao acadêmico em forma de CD ou DVD. As vídeo-aulas são gravadas pela equipe capacitada e posteriormente é enviada aos Pólos para que os alunos tenham acesso e também são postadas em um espaço nomeado mídia center, onde o aluno tem acesso às vídeos aulas a qualquer momento, podendo optar por salva-la ou assistir um trecho caso necessite.

Tais CD's, DVD's ou vídeo aulas constituem formas de motivação e de flexibilidade na proposta pedagógica, pois a modalidade de EAD efetivamente se vale de diferenciados recursos que envolvam o aluno em sua proposta. Contudo, a proposta de EAD não se restringe à utilização de recursos de alta tecnologia e mídias auxiliares, estes muito bem ratificam a flexibilidade e a independência oferecida ao acadêmico através da modalidade à distância.



No entanto, materiais convencionais são desenvolvidos e largamente utilizados – paralelamente às mídias e recursos, representando parte do bom desempenho do acadêmico que acompanha o desenvolvimento do curso de posse de um material especialmente desenvolvido de acordo com o conteúdo programático aprovado pela Coordenação do Curso, em consenso com os professores responsáveis pelas disciplinas e pelos tutores responsáveis.

Entre os materiais, mencionam-se tanto os materiais didáticos impressos quanto os recursos audiovisuais que são mandados aos alunos, pois estes têm função de orientar e motivar o aluno, em apoio às didáticas pedagógicas da modalidade a distância. Além de materiais concretos de uso específico deste tipo de licenciatura (enviados em kits), os quais são utilizados em atividades presenciais de integração.

Considerações Finais

A Educação a Distância mantém contato pessoal pouco freqüente com o seu público, pois funciona – em quase sua totalidade – num contexto de flexibilidade espacial-temporal e por meio de TIC's - Tecnologias de Informação e Comunicação avançadas, tanto síncronas quanto assíncronas. Tanto o mecanismo estrutural quanto seus elementos são complexos e diferenciados, ainda em fase de crescimento e se ambientando às distintas espécies de público e procura. Enquanto alunos, professores e administração ainda estão aprendendo e decidindo a melhor utilização dos seus recursos, outros ainda o vêem como uma inovação surpreendente.

Muitas variáveis influíram nas mudanças no ensino superior – especialmente nas últimas décadas – bem como nas formas de oferecê-lo, alterando e flexibilizando as possibilidades. Enquanto algumas experiências – de acordo com a história – não obtiveram êxito, outras estão sendo testadas e avaliadas, sendo que outras já se incorporaram em nosso fazer pedagógico.

A internet trouxe – e ainda continua trazendo – mudanças relevantes no comportamento das pessoas e no cotidiano social como um todo. Entre todos os atingidos, pode-se dizer que as áreas da comunicação e da educação bem representam essas alterações, pois ambas foram afetadas profundamente, contudo, a da educação foi a que mais tardiamente se beneficiou de seus recursos.

No Brasil, a EAD apresentou significativo avanço após a publicação da LDB, Lei n. 9.394 de 1996, que permite o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância em todos os níveis e modalidades de ensino.



A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional concedeu novos espaços para organização de cursos na modalidade de Educação a Distância, através do incentivo do poder público, de um espaço amplo de atuação, pois contempla todos os níveis e modalidades do ensino e do tratamento privilegiado no que se refere à utilização de tecnologias informacionais. Os requisitos para a realização de exames e registros de diplomas seriam dados pela União e as demais dimensões, como a produção, o controle, a avaliação e a autorização seriam regulamentadas pelos respectivos sistemas de ensino

A LDB legalizou a EAD e a internet lhe tirou o ar de isolamento, de atraso, de ensino de segunda classe, revolucionando a forma de ensinar e aprender, provocando mudanças na educação presencial e a distância.

Notadamente, o crescimento da EAD está associado ao desenvolvimento acelerado das tecnologias da informação e comunicação no Brasil e no mundo em cada época histórica. Trata-se de uma modalidade de ensino que tem o propósito de democratizar o ensino por meio da educação continuada.

Essa metodologia consiste em um novo modelo pedagógico, novas formas de ensinar e aprender que exigem dos educadores uma formação contínua, uma preparação didático-pedagógica para a construção de novos saberes para ensinar a distância.



Referências Bibliográficas

CLMD. **Curso de Licenciatura em Matemática a Distância**. Disponível em: <http://www.ufpel.edu.br/clmd/>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2007.

MOORE, Michael G. **Educação à distância: uma visão integrada** / Michael G. Moore, Greg Kearsley; (tradução Roberto Galman). São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAN, J. M., MASETTO, M. T., BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papiros, 2000.

MORAN, J. M. Ensino e Aprendizagem inovadores com tecnologia. **Revista Informática na Educação: Teoria e Prática**. V. 3 n. 1. Porto Alegre, 2000.

MORAN, J. M. Pedagogia e Inovação pedagógica. In: XIII Congresso da ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância. São Paulo: **Anais do XIII Congresso da ABED**. São Paulo, 2004.

MEC/ SEED – **Ministério da Educação e Cultura/ Secretaria de Educação a Distância**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/>>. Acesso em: 09 de junho de 2007.

PETERS, O. **Didática do Ensino a Distância**. São Leopoldo: da Unisinos, 2003.



RELAÇÃO ENTRE MEMÓRIA E O HÁBITO DE CONSUMO DE ÁLCOOL E TABAGISMO: INFLUÊNCIA DE HÁBITOS ATUAIS E PASSADOS SOBRE ESCORES DE MEMÓRIA EM IDOSOS

*RELATIONSHIP BETWEEN MEMORY AND HABIT OF ALCOHOL CONSUMPTION AND
SMOKING: THE INFLUENCE OF CURRENT AND PAST HABITS ON SCORES OF
MEMORY IN ELDERLY*

*Jaqueline Bohrer Schuch¹
Jordana Tochetto Lizo²
Regina Lopes Lino³
Luciana Tisser⁴
Fabiana Michelsen de Andrade*
Centro Universitário Feevale

Resumo

Sabe-se que o consumo moderado de álcool é benéfico para a memória, enquanto que em relação ao tabagismo, não há consenso sobre sua influência. O objetivo do presente trabalho é analisar se o consumo de álcool e o tabagismo antes dos 40 anos, assim como o hábito atual, podem influenciar o desempenho da memória. Até o momento a amostra é formada por 81 indivíduos. Para a avaliação da memória foram realizados os testes de Weschler de memória lógica e visual imediata e tardia, e o teste de aprendizado de Rey. Os dados sobre o consumo de álcool e tabagismo foram coletados através de questionários, para os períodos antes dos 40 anos, e após os 40 anos até o presente. Todos os testes estatísticos foram realizados com o programa SPSS versão 15.0. Os parâmetros de memória foram influenciados inversamente pela quantidade de maços fumados após os 40 anos ($p=0,031$). Em relação ao consumo de álcool foram observadas correlações positiva entre o tipo e a quantidade de álcool consumido e os escores de memória verbal imediata e tardia. É importante lembrar que este papel benéfico detectado por nossas análises preliminares provavelmente está relacionado com o consumo moderado, conforme já foi detectado na literatura.

Palavras-chave: memória. consumo de álcool. Tabagismo. idosos.

¹ Graduação em Biomedicina, Centro Universitário Feevale. Mestranda do curso de pós graduação em Qualidade Ambiental, Centro Universitário Feevale.

² Aluna do curso de Biomedicina, Centro Universitário Feevale.

³ Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde, PUCRS. Docente do curso de Psicologia, Centro Universitário Feevale.

⁴ Mestrado em Medicina e Ciências da Saúde, PUCRS. Docente do curso de Psicologia, Centro Universitário Feevale.

*Doutorado em Genética e Biologia Molecular, UFRGS. Docente do curso de Biomedicina, Centro Universitário Feevale.



Abstract

It is known that moderate consumption of alcohol is beneficial for memory, while in relation to smoking, there is no consensus about its influence. The objective of this study is to examine whether alcohol consumption and smoking before age 40, and the current habit may influence memory performance. By the time the sample is composed of 81 individuals. For the assessment of memory tests were performed Weschler of logical memory and visual immediate and delayed, and the test of learning Rey. Data on alcohol consumption and smoking were collected through questionnaires, for the periods before age 40, and after 40 years to the present. All statistical tests were performed with SPSS version 15.0. The memory parameters were inversely affected by the number of packs smoked after 40 years ($p=0,031$).

In relation to consumption of alcohol were positive correlations between the type and amount of alcohol consumed and the verbal memory scores early and late. It is important to remember that this beneficial role detected by our preliminary analysis is probably related to moderate consumption, as has already been reported in the literature.

Key-words: memory. alcohol consumption. Smoking. elderly.

Introdução

O crescimento da população de idosos é um fenômeno mundial e sem níveis precedentes. Este aumento se dá em números absolutos e relativos. O aumento da expectativa de vida, e o decréscimo das taxas de fecundidade estão entre os principais fatores envolvidos neste crescimento. De acordo com o último censo demográfico realizado no país (2002), 8,6% da população brasileira corresponde a idosos, ou seja, um total de mais de 14 milhões de pessoas, sendo que Porto Alegre é a segunda capital com maior taxa de indivíduos idosos, 11,8%.

A influência de variáveis ambientais no desenvolvimento de patologias e desordens neuropsiquiátricas desta faixa etária tem sido amplamente estudada, a fim de melhorar a qualidade de vida destes indivíduos. Há grande incidência de queixas relacionadas à memória por parte desta população (Khalsa, 1997). A memória pode ser caracterizada como a aquisição, o armazenamento e a evocação de informações. Cada um destes processos é importante para a formação da memória, independente da classificação utilizada para avaliá-la (Izquierdo, 2002).

A deficiência da memória tem característica multifatorial e envolve variáveis ambientais, genéticas e de gênero. Apesar do mecanismo de ação ainda não estar totalmente esclarecido, sabe-se que as atividades diárias dos indivíduos favorecem e/ou prejudicam a formação e consolidação da memória. Alguns fatores já foram estudados, como o tabagismo, o consumo de álcool, estresse e o polimorfismo da apolipoproteína E (Khalsa, 1997).



O consumo de álcool tem efeitos nocivos tanto imediatos quanto em longo prazo sobre o cérebro e o funcionamento neuropsicológico (Tyas, 2001). Por outro lado, alguns estudos apontam que o consumo moderado está ligado a diminuição do risco de demências e do declínio cognitivo. Tem-se sugerido que as propriedades antioxidantes dos flavonóides, presentes em bebidas como o vinho, podem ser benéficas para o funcionamento da memória, através de mecanismos de proteção ao dano oxidativo (Polidori, 2003), assim como, o efeito destas substâncias sobre o aparelho vascular (Mukamal, *et al.*, 2001).

Espeland *et al.* (2005), em um estudo somente com mulheres a partir de 65 anos, observaram que o aumento do consumo de álcool foi benéfico em relação ao desempenho no Mini-Mental, um teste globalmente conhecido que estima a função cognitiva. A análise considerou vários fatores, como idade, nível educacional, etnia, tabagismo, entre outros.

Já Peters, *et al.*, publicaram em 2008 uma revisão sobre o consumo de álcool e seu efeito sobre a demência e o declínio cognitivo, apontando que o consumo baixo a moderado de álcool é associado com uma redução de até 38% do risco de demência inespecífica.

Outro fator relacionado ao declínio cognitivo e a memória é o tabagismo. O usuário de produtos de tabaco é exposto continuamente a mais de 4 mil substâncias tóxicas, muitas delas cancerígenas, e esta exposição faz do tabagismo o mais importante fator de risco isolado de doenças graves e fatais. O hábito de fumar também representa um importante acelerador do processo de envelhecimento tanto diretamente pela formação de radicais livres quanto indiretamente pela facilitação de doenças nas quais o fumo é reconhecidamente um fator de risco (Nunes, 2006).

Porém o papel do tabaco sobre desordens neuropsicológicas ainda é muito discutido. Anstey *et al.* (2007) em meta-análise de estudos prospectivos observaram que em comparação com populações que nunca fumaram, os indivíduos tabagistas apresentaram um risco 40% a 80% maior de demência e déficit cognitivo. O hábito de fumar também pode influenciar no risco de demência através de seus efeitos sobre outras condições médicas, tais como eventos coronários.

Em estudo de coorte multicêntrico desenvolvido na Europa, foi observado maior declínio cognitivo em idosos fumantes sem demência, em três dos quatro grupos participantes do estudo. E quanto maior a exposição ao tabaco, maior a taxa de declínio, ou seja, quanto maior o número de maços de cigarros/ano, maior o declínio cognitivo. (Ott, *et al.*, 2004).



Considerando estes achados, para melhorar a qualidade de vida da população e prevenir futuras desordens fisiopatológicas, estudos voltados para a prevenção e para a investigação das variáveis ambientais, como o consumo de álcool e tabagismo, que interferem no bem-estar da população são necessários.

Materiais e Método

A amostra é proveniente das cidades de Porto Alegre, Novo Hamburgo e Nova Hartz, todas do estado do Rio Grande do Sul. O projeto recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Feevale, sob número 2.02.01.06.342. Todos os voluntários ao participar do estudo assinaram Termo de Comprometimento Livre e Esclarecido, responderam a questionários referentes a hábitos de vida, atividades diárias e alimentação.

Somente voluntários acima dos 50 anos de idade participaram do projeto. Foram excluídos aqueles que tinham alguma desordem neurológica grave, como doença de Alzheimer e Parkinson, além de presença de traumas cerebrais.

Referente aos dados sobre tabagismo e consumo de álcool, foi utilizado um questionário, onde os voluntários respondiam a quantidade de produtos ingeridos durante a fase adulto jovem (dos 20 aos 40 anos), e após os 40 anos até atualmente. Foi também especificado qual tipo de bebida era ingerida, se cerveja, vinho ou outra (destilados).

Foram realizados dois testes para a avaliação da memória destes participantes. A escala de Weschler e o teste de Rey. Estas avaliações foram realizadas por alunas do curso de psicologia da Feevale, orientadas pela professora do curso de psicologia, Ms. Luciana Tisser. A Escala de Memória-Revisada WMS-R (do inglês *Weschler Memory Scale-Revised*), aborda testes de memória verbal (denominada de memória lógica) e visual (denominada de reprodução visual) por evocação ou por reconhecimento (1987).

O teste de memória verbal é feito em duas partes, denominadas I e II. Com estas metodologias é possível verificar a capacidade de cada indivíduo de reter o conteúdo de duas histórias que são apresentadas oralmente. Cada uma destas histórias é lida pela pessoa responsável por realizar o teste, de uma maneira pausada, em seguida o voluntário participante do projeto tem que, por meio de evocação, reproduzir o texto o mais fielmente possível (forma I, memória imediata). É solicitada nova evocação das mesmas histórias após 30 minutos (forma II, memória tardia).



O próximo teste avalia a memória visual, onde se pretende verificar a capacidade de retenção de material visual, fazendo uso de quatro desenhos geométricos impressos em cartões individuais. Cada um dos cartões é apresentado individualmente, por 10 segundos, para cada voluntário do teste. Se solicita que o indivíduo reproduza a imagem em seguida (forma I, memória de curto prazo) e novamente, depois de 30 minutos (forma II, memória de longo prazo).

Foi ainda observado o desempenho dos participantes frente ao Teste de Rey (Rey Auditory-Verbal Learning Test - RAVLT) que consiste em um teste de aprendizado verbal. Seu objetivo é medir a memória recente, a aprendizagem verbal, a capacidade de armazenar novas informações (Malloy-Diniz, *et al.*, 2007).

Os escores finais obtidos para os cinco tipos de memória foram ajustados por anos de estudo e sexo, através de regressão linear múltipla. Os valores resultantes foram comparados de acordo com o consumo de álcool e tabagismo, através de teste t. Para avaliar a correlação entre as variáveis de memória e as variáveis quantitativas relacionadas ao consumo de álcool e tabagismo, foi utilizada a correlação não paramétrica de Spearman. A análise estatística foi realizada a partir do programa SPSS versão 15.0.

Resultados

Até o momento, 81 voluntários participaram do projeto, e 58 participantes foram avaliados para os 5 tipos de memória. A média de idade da amostra foi de $63,04 \pm 8,13$ anos, sendo a maioria dos voluntários do sexo feminino ($n = 62$; 76,5%). Ao avaliar os anos de estudo deste grupo, observou-se que a média de estudo foi de 8,56 anos, correspondente a conclusão do ensino fundamental. Contudo, a amostra consta com indivíduos sem estudo, e ainda aqueles com até 19 anos de estudo.

O desempenho nos testes de memória verbal, visual e da capacidade de aprendizagem, podem ser visualizado no gráfico 1.

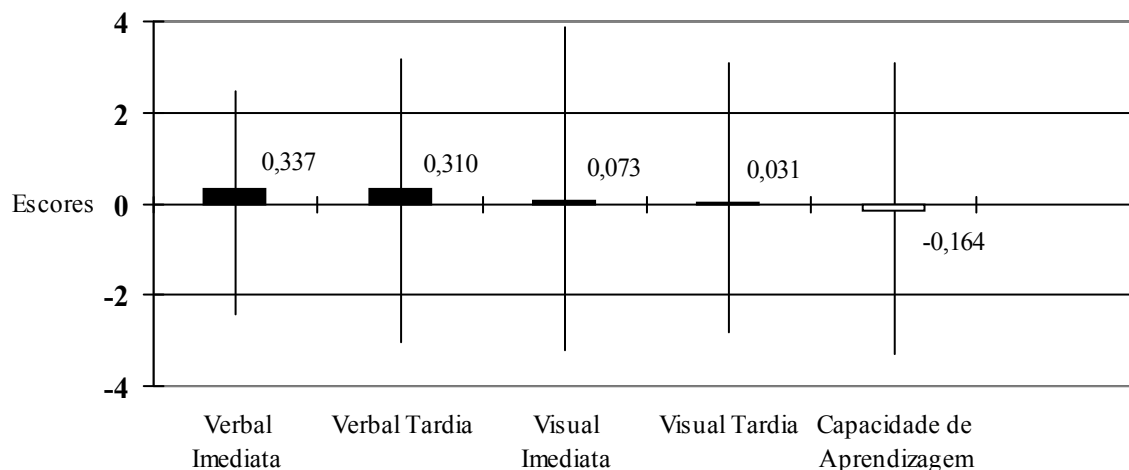


Gráfico 1: Desempenho dos voluntários conforme os testes aplicados.

O déficit de memória é considerado somente quando os escores são abaixo de -1 , isto é, indivíduos que apresentam valores iguais ou abaixo de -1 , apresentam desordens na formação da memória específica ou da capacidade de aprendizagem avaliada. Para cada classe de memória avaliada, cerca de 19%, 14,3%, 27,4%, 25,8% e 30,2% dos indivíduos apresentaram déficit para as memórias do tipo verbal imediata, verbal tardia, visual imediata, visual tardia e capacidade de aprendizagem, respectivamente.

Foram feitas várias análises a fim de comparar a variação dos escores de memória de acordo com as seguintes variáveis: presença atual de tabagismo (não fumantes, fumantes e ex-fumantes), anos de tabagismo, o hábito de fumar antes e após os 40 anos e o número de maço de cigarros fumados por dia antes e após os 40 anos. Não foram encontradas diferenças significantes em relação ao habito atual de tabagismo e o desempenho da memória. No entanto, quando o número de maços fumados por dia após os 40 anos foi avaliado, observou-se que quanto maior o número de maços fumados, pior é o desempenho da memória visual tardia, comparando com aqueles que fumam menos ($\rho = -0,326$; $p = 0,031$) (gráfico 2).

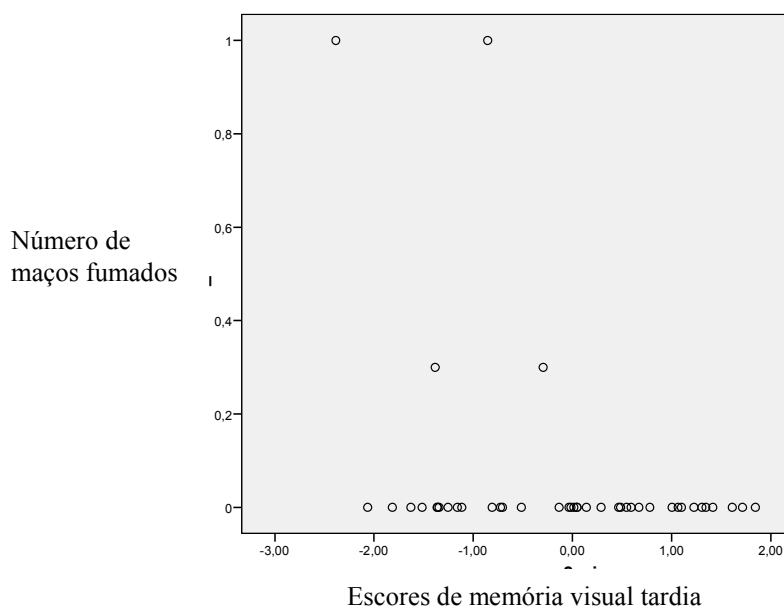


Gráfico 2: Escores de memória visual tardia em relação ao número de maços fumados após os 40 anos.

O álcool foi avaliado quanto ao seu consumo antes e após os 40 anos. Não foi observado nenhum efeito do consumo de álcool antes dos 40 anos sob os escores de memória atuais, nem em relação a quantidade e nem ao tipo de álcool consumido.

No entanto, com relação ao consumo após os 40 anos até a idade atual, foram observadas várias correlações significantes entre o consumo de álcool e o desempenho nos escores de memória. Durante este período, 27 indivíduos apresentaram consumo regular e atual de álcool, pelo menos 1 vez por semana. Ao comparar consumidores e não consumidores de álcool, independentemente do tipo, o consumo mostrou-se benéfico para a memória verbal imediata ($p=0,063$) e tardia ($p=0,019$), conforme o gráfico 3. Os indivíduos que consomem álcool pelo menos 1 vez por semana, obtiveram maiores escores nos escores de memória verbal tardia, do que aqueles que não o consumiam. Em relação a memória visual imediata houve uma tendência nesta mesma direção, mostrando que o consumo de álcool pode ser benéfico para a memória verbal. Não foi observada nenhuma influência deste consumo sobre a memória visual, ou sobre a capacidade de aprendizagem.

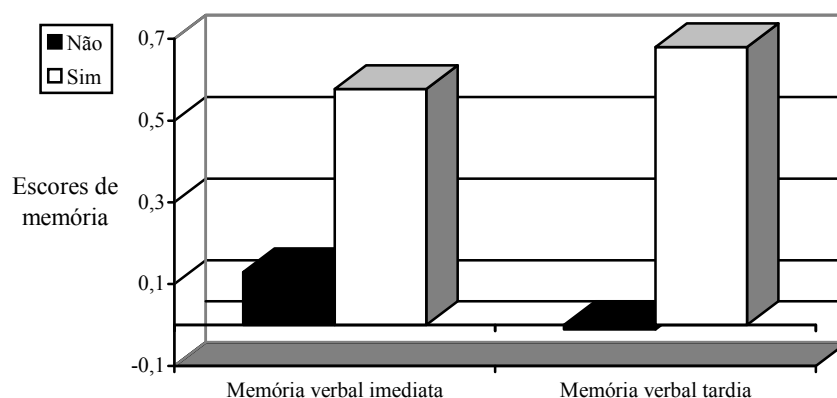


Gráfico 3: Escores de memória verbal em relação ao consumo de álcool após os 40 anos.

Analisando separadamente o tipo de álcool, foi observada novamente a influência desta bebida após os 40 anos sobre os escores de memória verbal, tanto imediata quanto tardia (gráfico 4 e 5). É importante salientar que estas análises são relacionadas somente ao tipo de álcool e não a quantidade ingerida.

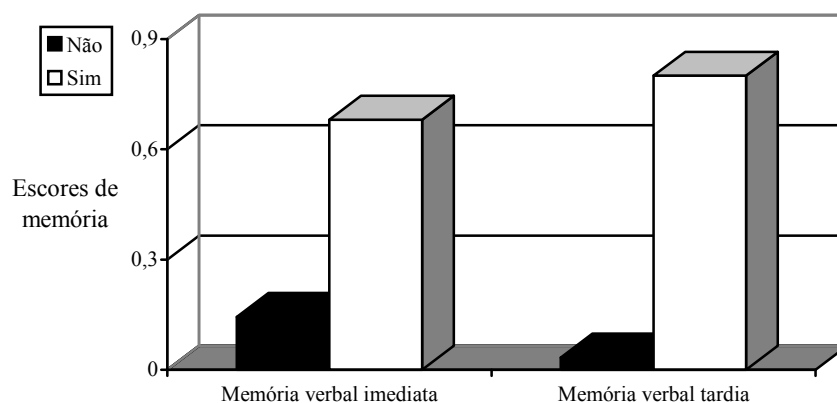


Gráfico 4: Escores de memória verbal em relação ao consumo de cerveja após os 40 anos.

O consumo de cerveja foi freqüente para 21 participantes, e este consumo mostrou-se benéfico para a memória verbal imediata ($p=0,031$) e tardia ($p=0,012$) (gráfico 4).

No gráfico 5, pode ser observado que o consumo de vinho, pelo menos 1 vez por semana após os 40 anos, mostrou-se benéfico para memória verbal imediata ($p=0,045$) e tardia



($p=0,028$). Dos 58 participantes analisados, 23 (39,7%) consomem frequentemente esta bebida.

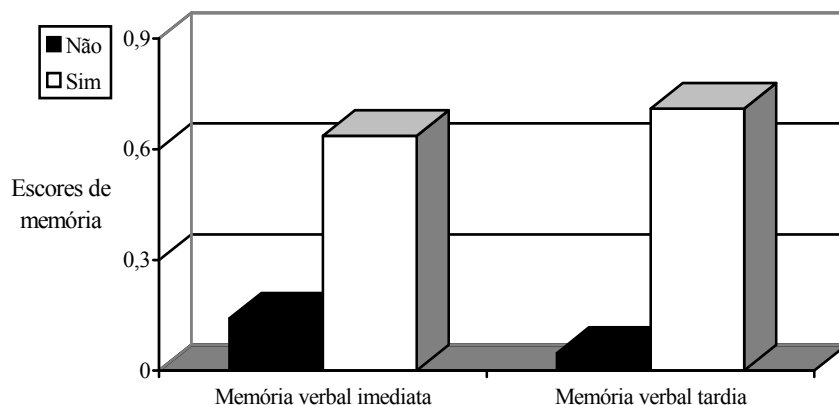


Gráfico 5: EscORES de memória verbal em relação ao consumo de vinho após os 40 anos.

Como foi observada uma correlação importante entre o consumo de álcool atual e a performance dos indivíduos nos testes cognitivos, foram realizadas avaliações a respeito da quantidade de álcool ingerida, e se esta quantidade também está relacionada aos escores de memória. Verificou-se que quanto maior o consumo de álcool, encontrada na nossa amostra, melhor é o desempenho nos escores de memória verbal tardia ($\rho=0,430$; $p=0,001$), conforme gráfico 6.

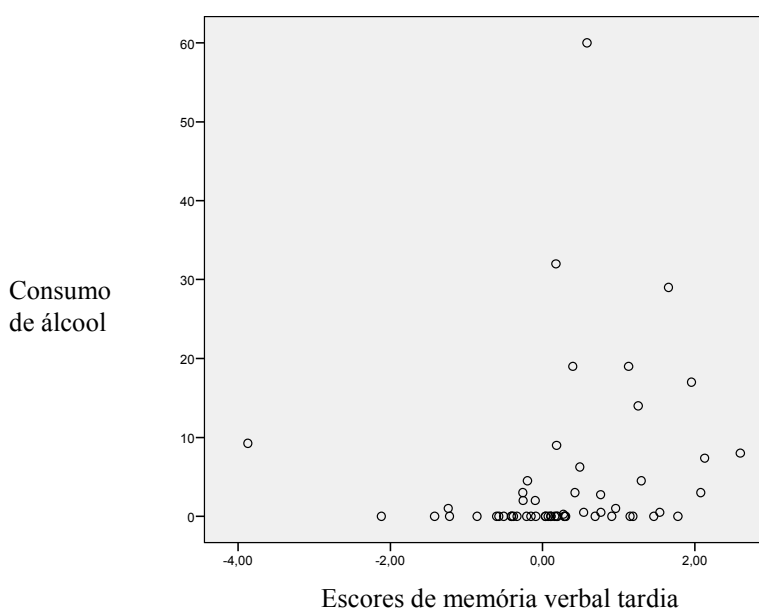


Gráfico 6: EscORES de memória verbal tardia em relação ao consumo de álcool.



As mesmas correlações positivas foram encontradas quando o consumo foi investigado separadamente somente para cerveja: a quantidade de cerveja foi correlacionada com os escores de memória verbal imediata ($p=0,041$) e tardia ($p=0,001$). O consumo de vinho mais freqüente também se mostrou vantajoso para a memória verbal, mostrando que quanto maior o consumo deste produto, melhor os escores da memória verbal tardia ($p=0,004$).

Discussão

Nossos dados demonstram que tanto o tabagismo quanto o consumo de álcool, têm influência sobre a memória de indivíduos na terceira idade. Esta influência é vista principalmente quando o consumo é atual. A análise retrospectiva realizada, não mostrou nenhum efeito, por enquanto, destes fatores sobre a memória.

Neste estudo o consumo de tabaco está inversamente ligado a memória visual tardia. Outros trabalhos mostram a mesma relação, como o estudo de Sabia, *et al.* (2008), onde foram comparados indivíduos que não fumam e indivíduos que atualmente fumam. Observou-se que a função cognitiva dos fumantes era pior do que dos não fumantes. Foram também analisados dados de ex-fumantes, porém não foi encontrada nenhuma correlação. Reitz *et al.* (2005), e Kalmijn *et al.* (2002) encontraram a mesma associação entre o tabagismo e pior desempenho entre os escores de memória avaliados.

Porém Flöel *et al.*, observaram um efeito protetor do tabagismo contra a demência (2008). Contudo, nossa amostra conta com indivíduos saudáveis, sem demência, assim como os estudos citados anteriormente, mostrando que neste grupo da população, sem doença neuropsicológica de base, o consumo de cigarro pode afetar a memória.

Em relação ao consumo de álcool, foi observado que a ingestão atual deste produto foi benéfico para a memória verbal, tanto imediata quanto tardia. Foi observado também que o consumo tanto de cerveja como de vinho, não é prejudicial para este tipo de memória. É importante lembrar que este papel benéfico detectado por nossas análises preliminares provavelmente está relacionado com o consumo moderado, conforme já foi detectado na literatura.

Um estudo de 2006 comparou vários grupos de pessoas, indivíduos que não ingerem álcool, indivíduos que atualmente ingerem álcool, e aqueles que ingeriram no passado, mas não atualmente. Foi observado que indivíduos que já ingeriram ou ingerem álcool têm melhor



desempenho no teste cognitivo aplicado do que aqueles que nunca beberam álcool. Sendo que aqueles que no passado, mas não atualmente, ingeriram álcool tiveram melhor performance cognitiva do que aqueles que ainda possuem este hábito. (Wright, *et al.*).

Recentemente, foram publicados novos dados a respeito do consumo de álcool e a performance da memória. Observou-se que o consumo moderado, comparado com o não consumo de álcool foi benéfico para a memória. E que nenhum aumento de risco de pior desempenho nos testes cognitivos, foi encontrado entre os participantes que tem consumo elevado de bebida alcoólica (Sabia, *et al.*, 2009).

Assim, nossos dados contribuem para o entendimento do efeito destes fatores ambientais sobre os escores de memória na 3ª idade, em uma população nunca antes estudada para estes parâmetros, como é a população do sul do Brasil.

Referências Bibliográficas

Censo Brasil 2000. **Perfil de idosos responsáveis pelos domicílios do Brasil**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Rio de Janeiro, 2002.

Khalsa, D.S.. **Longevidade do cérebro**. Editora Objetiva, 13ª edição, Rio de Janeiro, 1997.

Izquierdo, I.. **Memória**, Editora Artmed, 1ª Edição, Porto Alegre, 2002.

Tyas, S. L.. Alcohol use and the risk of developing Alzheimer's disease. **Alcohol Research & Health**, 25: 299 – 306. 2001.

Polidori, M.. Antioxidant micronutrients in the prevention of age related diseases. **Journal of Postgraduate Medicine**; 49: 229-235, 2003.

Mukamal, K., *et al.*. Alcohol consumption and subclinical findings on magnetic resonance imaging of the brain in older adults: the Cardiovascular Health Study. **Stroke**, 32: 1939-46, 2001.



Espeland, M.A.; *et al.*. Association between reported alcohol intake and cognition: results from the women's health initiative memory study. **American Journal of Epidemiology**, 161: 228-238, 2005.

Peters, R. *et al.* Alcohol, dementia and cognitive decline in the elderly: a systematic review. **Age and Ageing**, 37: 505-512. 2008.

Nunes, E. Consumo de tabaco: efeitos na saúde. **Revista Portuguesa de Clinica Geral**, 22: 225-244. 2006.

Anstey, K. J. *et al.* Smoking as a risk factor for dementia and cognitive decline: a meta-analysis of prospective studies. **American Journal of Epidemiology**, 166: 367-378. 2007.

Ott, A. *et al.* Effect of smoking on global cognitive function in nondemented elderly. **Neurology**, 62: 920-924. 2004.

Weschler D. Weschler Memory Scale-revised. San Antonio: The Psychological Corporation, 1987.

Malloy-Diniz, L. F. *et al.* The rey auditory-verbal learning test: applicability for the brazilian elderly population. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 29: 324-329. 2007.

Sabia, M., *et al.*. Smoking history and cognitive function in middle age from the Whitehall II Study. **Archives International Medical**, 168: 1165-1173, 2008.

Reitz C., *et al.*. Effect of smoking and time on cognitive function in the elderly without dementia. **Neurology**, 65:870-875, 2005.

Kalmijn S., *et al.*. Cigarette smoking and alcohol consumption in relation to cognitive performance in middle age. **American Journal of Epidemiology**, 156: 936-944, 2002.

Flöel, A., *et al.*. Lifestyle and memory in the elderly. **Neuroepidemiology**, 31: 39-47, 2008.

Wright, C.B., *et al.*. Reported alcohol consumption and cognitive decline: the Northern Manhattan Study. **Neuroepidemiology**, 27: 201-207, 2006.

Sabia, S., *et al.*. Health behaviors from early to late midlife as predictors of cognitive function the Whitehall II Study. **American Journal of Epidemiology**, 170: 428-437, 2009.



TECNOLOGIAS EMERGENTES EM MATERIAIS E PROCESSOS DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL PARA A FABRICAÇÃO DE CALÇADOS

EMERGING TECHNOLOGIES IN MATERIALS AND PROCESSES IN LOW ENVIRONMENTAL IMPACT FOR THE MANUFACTURE OF FOOTWEAR

*Dr. Roberto Naime¹
Luiz Carlos Robinson²*

Não é possível separar o econômico do ambiental, como não é possível separar o social do político e do cultural.

Washington Novaes

Resumo

O setor calçadista é um segmento industrial de tecnologia simples e uso intensivo de atividade manual, sendo organizado em geral em função de sua cadeia produtiva. Esta indústria é ainda competitiva no Brasil, mas sofre cada vez mais concorrência dos países asiáticos em função da disponibilidade de mão de obra. O mercado consumidor está percebendo e valorizando a preservação ambiental, não aceitando mais qualquer tipo de produto, particularmente nos segmentos de maior poder aquisitivo. Existe uma postura exigindo atitudes de preservação ambiental e de sustentabilidade ampla envolvendo todos os produtos do setor. A fabricação de calçados, com ampla variedade de materiais e processos também passa por uma análise de todo seu conjunto, havendo uma enorme demanda por novas atitudes e ações. Por isso existem novas tecnologias emergentes em materiais e processos para a fabricação de calçados. Este trabalho apresenta e discute algumas das mais relevantes tendências de mercado. Mesmo em condições adversas, existem algumas iniciativas que tem grande respaldo técnico e amplas possibilidades de implantação em um horizonte de tempo relativamente curto. As empresas que tem iniciativas de minimização na geração de resíduos, economizando matérias primas e recursos naturais e a preocupação em reutilizar os materiais, tanto após a fabricação quanto ao final do ciclo de vida do produto tem uma importância ainda não avaliada pelos atores sociais que constituem o segmento econômico.

Palavras-chave: calçado. Tecnologia. baixo impacto ambiental.

Abstract

The footwear industry is an industrial technology-intensive and simple manual activity, and generally organized according to their production chain. This industry is still competitive in Brazil, but has more competition from Asian countries depending on the availability of labor. The consumer market is perceiving and valuing environmental

¹ Professor do Mestrado em Qualidade Ambiental e da Engenharia Industrial - Química – ICET – FEEVALE

² Professor da Engenharia de Produção e Design – ICET – FEEVALE Professor da Pós-Graduação em Marketing e Design de Moda – ESPM



preservation, not accepting any more product, especially in segments of greater purchasing power. There is a position requiring attitudes of environmental preservation and sustainability wide involving all products of the sector. The manufacture of footwear, with a wide variety of materials and processes also requires an analysis of all together, there is a huge demand for new attitudes and actions. So there are new emerging technologies in materials and processes for the manufacture of footwear. This paper presents and discusses some of the most important market trends. Even under adverse conditions, there are some initiatives that have great technical support and ample opportunities for deployment in a relatively short time frame. The companies that have initiatives to minimize the generation of waste, saving raw materials and natural resources and reuse the materials concern, both in manufacturing after the end of product life cycle has an importance not yet assessed by social actors who constitute the economic sector.

Keywords: shoes. Technology. low environmental impact.

Introdução

Cerca de 40% da produção nacional de calçados e cerca de 85% dos calçados de couro exportados pelo Brasil em 1999 tem sua produção concentrada no Estado do Rio Grande do Sul. Dados estatísticos desta época apontam cerca de 140.000 empregos diretos que foram declinando desta época em diante em função da apreciação do real frente ao dólar americano (REICHERT, 2004).

As principais cidades do vale do Rio dos Sinos no RS, fundadas por imigrantes alemães no século retrasado, foram o berço da indústria calçadista (PICCININI 1995). Os colonos, procurando alternativas para as dificuldades no setor agrário, associavam à sua atividade agrícola, o trabalho artesanal do couro, inicialmente confeccionando produtos como selas e arreios e, posteriormente, calçados.

O setor de calçados representa uma indústria de tecnologia simples (FRACASSO, 1995) com uso de mão de obra intensiva, organizada especialmente em função de sua cadeia produtiva. É uma indústria que no Brasil ainda é competitiva em nível internacional, característica que é importante num contexto de mercado globalizado.

Com a conclusão a linha de trem entre Novo Hamburgo e Porto Alegre, houve grande impulso no comércio de calçados, fazendo com que Novo Hamburgo se tornasse um centro comercial da região, atraindo trabalhadores e comerciantes. Em 1920 Novo Hamburgo já abrigava 1180 empregados no setor, em 66 fábricas onde se produziam principalmente sandálias, que eram vendidas para todo o país. De 1930 a 1950, a indústria calçadista se estendeu por todas as cidades do Vale do Sinos. A partir do final da década de 60 o setor calçadista impulsionado pela criação da Feira Nacional do Calçado (FENAC) entrou em



expansão. A partir do final da década de 60, o setor coureiro-calçadista gaúcho passou a atuar com força no comércio exterior. Entre 1973 e 1984 ocorreu uma explosão de exportações, incentivadas pelo Governo através de benefícios fiscais, como isenção de ICM - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e IPI - Imposto sobre Produtos Industrializados (VECCHIO, 2.003).

Mesmo com as crises conjunturais cíclicas, o cluster formado pelo setor calçadista ainda mostra vigor e uma relevante produção residual de calçados para exportação ainda resiste. A cadeia de couros e calçados no Brasil, segundo CORREA (2001) é constituída de aproximadamente 450 curtumes, 6.000 fabricantes de calçados, 110 fabricantes de máquinas e equipamentos, 1.100 produtores de componentes para calçados e 2.300 empresas fabricantes de artefatos de couro.

A fabricação de calçados produz muitos impactos sobre o meio ambiente. Os couros curtidos ao cromo, são materiais classificados como classe I segundo a ABNT (NBR 10.004 de 2.003) e seus resíduos são constituintes que devem merecer tratamento compatível, tanto os resíduos gerados durante a fabricação quanto o próprio calçado após a finalização de sua vida útil. Os principais resíduos gerados pela fabricação dos calçados segundo os modelos convencionais que utilizam basicamente couro no cabedal, são as aparas de couro, aparas de solas sintéticas e material plástico.

Estes resíduos geralmente são de difícil degradação (aparas curtidas, elastômeros e sintéticos). A destinação final, muitas vezes irregular destes resíduos tornou-se o maior problema ambiental dos pólos coureiros-calçadistas do Brasil (ARCHETTI e SALVADOR, 1.998). No vale do Rio dos Sinos, este problema tem sido minimizado, pela operação de modernas centrais de resíduos em geral pelas Associações Comerciais ou Sindicatos de empresas calçadistas.

Atualmente se observa a introdução de uma quantidade relevante e expressiva de novos materiais biodegradáveis para a confecção de cabedais, num movimento que já constitui uma tendência muito concreta. O couro ainda traz vantagens sobre os outros materiais, pois tem alta capacidade de moldar-se a uma forma, boa resistência ao atrito e maior vida útil, aceitando todos os tipos de acabamentos e permitindo boa transpiração do pé. No entanto, o desenvolvimento tecnológico já está criando alternativas muito relevantes. É importante ressaltar que a maioria dos resíduos (cerca de 85%) estão no beneficiamento do



couro cru até wet blue, sendo que deste estágio até o sapato final são produzidos os outros 15% de resíduos (JÚNIOR, 2.004).

Trabalhos anteriores

O consumidor final dos mercados não aceita mais produtos de qualquer tipo e forma, particularmente nos mercados com maior poder aquisitivo. Há uma exigência por uma nova e diferenciada postura de conservação ambiental e sustentabilidade em todos os produtos de consumo. A fabricação de calçados, que se utiliza de materiais e processos dos mais variados, não poderia ficar de fora de uma análise mais detalhada sobre o impacto ambiental que os seus produtos causam.

Diversas mudanças afetaram as economias no Brasil e no mundo nas últimas décadas. Diversos estudos, como o de FRANCISCHINI et al (2003), relatam estes fatos de forma bem clara:

“O início da década de 1990 foi marcado por importantes mudanças no ambiente competitivo do qual participam as empresas brasileiras. Os setores da indústria brasileira e as empresas que os compõem sentiram de forma diferenciada os impactos desse novo ambiente competitivo. Nele as empresas que fazem parte do setor calçadista passaram a adotar importantes estratégias de reestruturação e organização da produção como meio de manutenção da competitividade nos mercados nacional e internacional.”

Relatório emitido pela FEPAM (Fundação Estadual de Proteção Ambiental) do Rio Grande do Sul em 2003, expressa a grande quantidade de resíduos industriais gerados pela indústria do couro e calçado. No quadro abaixo, os setores e a quantidade de resíduos gerados anualmente.



Quadro 1: Distribuição da quantidade de resíduos sólidos industriais perigosos gerados por setor industrial (em t/ano).

SETOR INDUSTRIAL	QUANTIDADE (t/ano)
Couro	118.254
Mecânico	20.800
Metalúrgico	20.624
Químico	18.232
Papel	2.291
Borracha	1.504
Bebidas	1.347
Madeira	1.261
Têxtil	1.214
Diversos	1.027
Elétrico;eletronico	962
Plástico	940
Alimentar	490
Minerais não metálicos	123
Fumo	123
Gráfico	52
TOTAL	189.203

Fonte: Relatório FEPAM 2003

Os principais pólos calçadistas, segundo a ABICALÇADOS (Associação Brasileira das Indústrias de Calçados), estão localizados em diversas regiões do país, como nas cidades do Vale do Sinos, Paranhana e Serra (Rio Grande do Sul); São João Batista (Santa Catarina); Birigui, Jaú e Franca (São Paulo); Juazeiro e Crato (Ceará); Nova Serrana (Minas Gerais); Campina Grande (Paraíba) além de diversas empresa isoladas nestes estados e também destaque para as localizadas no estado da Bahia, Rio Grande do Norte, Rio de Janeiro (empresas de pequeno porte) e Espírito Santo (www.abicalcados.com.br).

Atualmente, se disseminam cada vez mais os conceitos do Ecodesign, termo que significa criação ecológica ou criação com respeito ecológico. Muito se deve ao fato



característico dos nossos sistemas de produção estarem focados no sistema montado ou ensacado (também chamado de Strobel) que se caracterizam pela inserção do solado ao cabedal através de adesivo, o que dificulta em muito a sua desmontagem para posterior reaproveitamento ou reciclagem.

Por isto, o foco deste trabalho é avaliar uma série de procedimentos, incluindo substituição de materiais e processos na fabricação de calçados de baixo impacto ambiental, destacando-se materiais biodegradáveis (com decomposição natural). Foram pesquisados procedimentos desta natureza com protótipos confeccionados com materiais e processos de baixo impacto ambiental ou biodegradáveis.

Os principais componentes inseridos nestes calçados utilizam o couro, os têxteis e os laminados sintéticos como matéria-prima principal do cabedal (parte superior do calçado), além de diversos complementos como couraças, contrafortes, entretelas, materiais de reforço, linhas de costura, adereços metálicos e plásticos, entre outros (ROBINSON, 2002).

Na parte inferior do calçado, utilizam-se solas, saltos, tacões e entressolas de materiais elastoméricos e plásticos, além da madeira, ainda muito comum nos dias atuais. Também podemos citar os complementos da construção inferior dos calçados, como as palmilhas de montagem que em sua construção recebem a celulose ou plásticos mais um reforço metálico (ROBINSON, 2003).

Ainda assim, a combinação entre estes materiais, aliado a uma caracterização própria em função da construção ou especificidade de cada calçado, fazem com que um calçado seja fabricado com toda esta mistura de materiais (ROBINSON, 2003). Em função disto, não podemos nos esquecer dos adesivos, essenciais na construção destes calçados e responsáveis pela fixação dos diferentes componentes entre si. Aí se utilizam adesivos em meio solvente, em meio aquoso, filmicos, PSA (adesivos sensíveis à pressão) e *hot melt* (cola quente, sem solventes).

Já existem empresas, apoiadas em diversos projetos pela ASSINTECAL (Associação Brasileira de Empresas de Componentes para Couro, Calçados e Artefatos), tradicional entidade de classe que representa as indústrias de componentes, apresentaram os seus produtos com o enfoque ecológico, principalmente na utilização de matérias-primas de fonte renovável em substituição às matérias-primas tradicionais (www.assintecal.org.br).

Destacam-se entre os materiais pesquisados os adornos fabricados com madeira de reflorestamento, a utilização das fibras de bambu (viscose de bambu) em substituição ao



poliéster e poliamida, derivados do petróleo e adesivos para preparação sem solventes orgânicos.

Existe um protótipo de calçado desenvolvido pelo SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) do Rio Grande do Sul com um forte apelo ecológico denominado de ‘*calçado ecológico*’ (www.senairs.org.br) e que se utiliza desta alternativa para o desenvolvimento de calçados com menor impacto ambiental. Trata-se de uma alternativa pioneira no país.

Foi desenvolvido um modelo masculino que se utiliza de um couro sem cromo, tanto para cabedal como para o forro, curtido ao tanino vegetal e recurtido com aldeído glutárico; o contraforte é fornecido pelo fabricante, utilizando serragem de madeira e não gerando resíduos na fábrica de calçados. A entretela e a couraça são fabricadas com fibras de algodão, matéria-prima de fonte renovável e de grande produção no país e o adesivo aplicado na mesma é um hot melt de poliamida, sem solventes; o solado é matrizado e de borracha natural (NR) vulcanizada, matéria-prima de fonte renovável, de baixo desgaste e com grande aderência.

Os adesivos de preparação, de montagem da lateral e de fixação da sola ao cabedal são de Poliuretano (PU) em meio aquoso, portanto sem solventes orgânicos e inorgânicos; as espumas são de um material conhecido como *Biolátex*, que se decompõe em menor tempo que as similares (em torno de 5 anos). O adesivo de montagem também é um *hot melt* de poliamida sem solvente; os atacadores são produzidos com fibras de algodão, matéria-prima de fonte renovável e os produtos de acabamento são todos em meio aquoso, sem a utilização de solventes orgânicos ou inorgânicos.

A embalagem substitui os papéis utilizados para recobrir individualmente cada pé do calçado usando papel reciclado, que é também utilizado internamente como enchimento, para manter o formato do bico do calçado, No caso da caixa da embalagem, a mesma foi fabricada com cartonagem reciclada e bagaço de cana de açúcar. A sua modelagem contempla uma divisória fixa que dispensa o papel individual para embalagem. O enchimento é feito do mesmo material. As etiquetas de identificação são impressas em papel reciclado.

A produção deste calçado inspirou a realização de um questionário aplicado para gerentes, técnicos, acionistas e “stakeholders” (partes interessadas) relevantes do setor coureiro-calçadista na FIMEC realizada no mês de abril de 2008 em Novo Hamburgo. Neste questionário são listadas 20 inovações mais relevantes na produção de calçado ecológico,

envolvendo materiais e processos e são propostas variáveis de controle da aplicação destas inovações. O presente trabalho discute as inovações sugeridas e a natureza e influência das mesmas dentro das fábricas. A listagem completa está apresentada nos materiais e métodos.

A figura 1 a seguir ilustra um folder com a demonstração do produto acima descrito e desenvolvido pelo Centro Tecnológico do Calçado de Novo Hamburgo, pertencente ao SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) do Rio Grande do Sul.



Figura 1 – Calçado Ecológico desenv. pelo Centro Tecnológico do Calçado SENAI
Fonte: www.senairs.org.br/ctcalçado

Na FIMEC de 2008 em Novo Hamburgo, foram ainda apresentados contrafortes e couraças fabricadas com resíduos de óleo de mamona, girassol e linhaça, matérias-primas estas em substituição aos derivados de petróleo, utilizados normalmente nos mesmos.

Numa pesquisa realizada pelo Centro Tecnológico do Calçado de Portugal denominada de *Shoe Materials – Footwear Advanced Materials* foi contemplado o mesmo tema. Participaram deste projeto 10 empresas de componentes para calçados, 3 indústrias de calçados e 7 entidades de pesquisa e tecnologia do país. O objetivo principal, desenvolver e fabricar calçados que atendam os pré-requisitos do rótulo ecológico da Comunidade Européia.

Outras iniciativas isoladas, como uma empresa de calçados do pólo de Franca, em São Paulo, que em 2001 desenvolveu uma modelagem de calçados com forte apelo ecológico. A utilização de matérias-primas de fonte renovável foi o principal foco desta coleção. O Greenpeace, entidade fortemente ligada ao meio ambiente, licenciou esta coleção.



A Comunidade Européia, através da Commission Decision 2002/231/EC de 18 de março de 2002 (europa.eu.int/ecolabel), com a finalidade de criar o rótulo ecológico para os calçados (*The European eco-label for footwear*), estabeleceu uma série de condições e propósitos para o desenvolvimento e fabricação de calçados, destacando-se os limites de poluição das águas durante o processo de fabricação, a redução da emissão de componentes voláteis durante a produção, o uso de embalagens recicladas, a limitação na presença de metais e formaldeído nos produtos finais e a completa exclusão de substâncias prejudiciais ao meio ambiente e à saúde. Os critérios estabelecidos nesta resolução também visam a diminuição da geração de resíduos industriais e o seu adequado armazenamento além de reduzir consideravelmente a sua geração.

A indústria calçadista tem características que evidenciam a necessidade de segregar os resíduos sólidos resultantes de sua atividade, pois estes materiais geralmente tem quantidade, tecnologia e preços para justificar sua separação para posterior reutilização ou reciclagem. NAIME (2005), alerta para o fato de que toda a atividade humana produz rejeitos. Também orienta para os benefícios da segregação dos resíduos, particularmente do setor industrial, para favorecer a preservação ambiental. O mesmo trabalho também incentiva a separação do resíduo industrial visto que, a possibilidade da reciclagem e da reutilização dos mesmos diminui a utilização de matérias-primas de diversas fontes.

Materiais como o EVA (acetato de etil vinila), causam sérios transtornos ao meio ambiente devido a sua dificuldade de reaproveitamento. Em artigo publicado na revista Polímeros, ZATERA et al (2005), destacam para o fato da indústria de calçados do vale do Sinos gerar uma grande quantidade deste tipo de resíduo.

CARVALHO (2008), alerta para o fato do conhecimento científico estar abaixo das necessidades para evitar danos ao meio ambiente a longo prazo. Destaca também que este período está muito próximo e que os danos ambientais, em função de uma sociedade cada vez mais globalizada e consumidora, que irá afetar toda a humanidade.

Materiais e métodos

Foi elaborado e aplicado um questionário junto a gerentes, técnicos e acionistas de empresas para auscultar o nível de conhecimento e percepção em tecnologias emergentes em materiais de baixo impacto ambiental na produção e desenvolvimento de calçados. Este



trabalho discute e justifica os itens apresentados neste questionário, baseados em experiências com a produção de calçados ecológicos, estudos bibliográficos e interação com empresas produtoras e revendedoras de componentes para calçados.

Segundo HULLEY et al. (2003), “a escolha de que método usar é ditada por considerações de ordem prática; as entrevistas podem ser onerosas. Quando ambos os métodos são factíveis, a escolha geralmente depende das vantagens e desvantagens dos métodos, pesando o custo-benefício e a complexidade das questões a serem respondidas”. As tecnologias emergentes para a produção de calçados de baixo impacto ambiental que foram apresentadas neste questionário são aqui expostas, discutidas, historicizadas e justificadas.

Muitas das questões propostas abrangem e refletem o dia-a-dia dos pesquisados em aspectos ligados ao cotidiano das rotinas e à percepção em relação ao assunto, podendo ser facilmente justificada sua inclusão na pesquisa sobre tecnologias emergentes em materiais e processos com baixo impacto ambiental na produção de calçados.

O questionário da pesquisa está apresentado a seguir.

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA ESTRUTURADO ATRAVÉS DE VARIANTE DO MÉTODO DELPHI

PROSPECÇÃO EM TECNOLOGIA – QUALIDADE AMBIENTAL

TECNOLOGIAS EMERGENTES EM MATERIAIS COM BAIXO IMPACTO AMBIENTAL NA PRODUÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE CALÇADOS

	Tecnologia Emergente	Conhecimento do respondente sobre o assunto	Chances de uso comercial no mundo até 2010	Impacto sobre o produto	Taxa de Difusão Tecnológica da aplicação descrita no Brasil
01	Uso em calçados de couros “free metal” (livres de metais)				
02	Uso em calçados de forros em couro semelhantes aos utilizados na parte externa do calçado				
03	Uso em calçados de tecidos fabricados com fibras naturais (algodão, rami, cânhamo, etc.)				
04	Uso em calçados de solados de borracha natural				
05	Uso em calçados de solados em couro				



06	Uso em calçados de solados fabricados com couro reconstituído (recouro)				
07	Uso em calçados de solados fabricados com EVA reciclado				
08	Uso em calçados de solados fabricados com PVC reciclado				
09	Uso em calçados de adesivos em meio aquoso (base d'água) na preparação de peças				
10	Uso em calçados de adesivos em meio aquoso (base d'água) na fixação de solados ao cabedal				
11	Uso em calçados de adesivos em meio aquoso (base d'água) no setor de pré-fabricado (solados e palmilhas de montagem)				
12	Uso em calçados de componentes (viras, fchetes, etc.) fabricados com couro reconstituído (recouro)				
13	Uso em calçados de espumas "biodegradáveis"				
14	Uso em calçados de couraças e contrafortes fabricados com matérias-primas obtidas de fontes renováveis				
15	Uso em calçados de couraças e contrafortes fornecidos prontos pela indústria de componentes e sem a geração de resíduos				
16	Uso em calçados de cadarços, gorgurões e atacadores fabricados com fibras naturais (algodão, rami, juta, cânhamos, etc.)				
17	Uso em calçados de palmilhas de montagem de matérias-primas obtidas de fontes renováveis ou de couro reconstituído (recouro)				
18	Uso nos calçados de acessórios (fivelas, enfeites) fabricados com matérias-primas renováveis ou de material reciclado				
19	Utilização de papéis reciclados no empacotamento dos calçados				
20	Utilização de embalagens fabricadas com materiais recicláveis				



LEGENDA	
Legenda da primeira coluna: conhecimento sobre o assunto	
1	Não tem conhecimento
2	Conhecimento incipiente
3	Conhecimento razoável sobre o tema
4	Conhece bem o tema
5	Tem pleno domínio sobre a tecnologia emergente
Legenda das demais colunas sobre tecnologias emergentes	
1	Não tem possibilidades de uso comercial
2	Tem poucas possibilidades de uso comercial
3	Tem possibilidades razoáveis de uso
4	Tem boas possibilidades de uso
5	Necessita ser utilizada imediatamente

Tecnologias emergentes em materiais e processos de baixo impacto ambiental para a produção de calçados

A seguir são apresentados e discutidos os itens apresentados como tecnologias emergentes em materiais e processos de baixo impacto ambiental para a produção de calçados, em ordem numérica de acordo com o questionário para contemplar plenamente o escopo da investigação apresentada.

1 – A utilização de couros processados com curtentes livres de metais é uma possibilidade que está sendo utilizada por diversos curtumes. Couros curtidos com taninos vegetais e sintéticos, além de outros curtentes, como o glutaraldeído, são opções já em vigor para a produção de calçados masculinos, femininos e infantis, além da fabricação de calçados esportivos.

Estes processos, com menor impacto ambiental, também colaboram com a produção de produtos com menor tempo de decomposição quando armazenados em aterros adequados e com menor contaminação dos solos.

2 – Forros para calçados produzidos com estes materiais apesar do custo maior em relação aos materiais sintéticos, tem as mesmas vantagens dos couros produzidos para cabedal e sofrem o mesmo raciocínio.

3 – A utilização de tecidos fabricados com fibras naturais, apesar do preço superior, tem diversas vantagens em relação aos tecidos fabricados com fibras artificiais e sintéticas.



Fibras naturais tem melhores propriedades microbiológicas e o seu aspecto é mais agradável que outras fibras têxteis. Evoluções introduzidas na cultura do algodão, que acima de tudo é de fonte renovável, também tem contribuído para a produção de fibras têxteis com menor impacto ambiental. Exemplo disto é o algodão orgânico (sem a utilização de agrotóxicos e fertilizantes químicas) e do algodão colorido, que dispensa as operações de tingimento e alveamento, responsáveis por grande geração de efluentes líquidos.

4 – A Borracha Natural (NR) teve o seu ciclo renovado com constantes investimentos por diversas empresas. A matéria-prima em si permite a fabricação de solados mais aderentes, mais duráveis (com menor desgaste) e portanto com menor utilização de matérias-primas para a sua fabricação. A sua decomposição também é mais rápida e com menor agressão ao meio ambiente após o seu descarte.

5 - Solados de couro bovino, curtidos e recurtidos ao tanino vegetal, ainda representam status nos calçados em que estão inseridos, tanto masculinos como femininos. O seu curtimento, livre de cromo e outros metais, permitem a produção de solados (além de saltos, tacões, soletas, viras, fchetes, entre outros) com um acabamento diferenciado, embora utilizem maior mão-de-obra nas diversas fases do acabamento e produção. O seu descarte também gera menor impacto ao meio ambiente.

6 - A utilização de couro reconstituído (recuperado de couro) para a fabricação de solas apresenta diversos altos e baixos na indústria calçadista. Apesar da grande geração de resíduos sólidos pelos curtumes e fábricas de calçados, a matéria-prima ainda sofre com a incostância das suas propriedades físico-mecânicas. Também apresentam, normalmente, baixa resistência à pisos molhados, sofrendo um desgaste acentuado. Apesar disto é uma matéria-prima interessante para a fabricação de palmilhas de montagem, viras, fchetes, entre outros.

7 – O EVA (etileno vinil acetato) tem se apresentado como um material leve, de ótimo aspecto e com boas propriedades físico mecânicas, apesar da grande maioria dos solados produzidos com este material ser utilizado em entressolas de calçados esportivos, pois sofre um desgaste muito grande quando em contato direto com o solo, além de perder facilmente a aderência em pisos molhados. Formulações “pobres” também tem descaracterizado o EVA ao longo dos tempos, principalmente quando da fabricação da primeira geração dos calçados esportivos para caminhadas, onde sofria uma deformação dinâmica muito alta e causava sérios transtornos físicos aos usuários. Reciclar o EVA tem se mostrado uma alternativa



interessante para a diminuição da geração de resíduos, principalmente quando utilizado em solados de calçados de menor solitação, como modinha, e também para a fabricação de outros produtos, como tapetes e jogos educativos.

8 – O PVC (poli cloreto de vinila) é um dos materiais plásticos mais reciclados no Brasil, embora este processo seja extremamente artesanal, envolvendo diversas cooperativas de catadores, onde o trabalho se mostra bastante insalubre. Solados de PVC reciclado são conhecidos como PVC Micro e sofreram diversos avanços nos últimos anos. Antes, somente utilizados em sapatos baratos, também são utilizados em calçados femininos de alta moda, pois, como já comentado, várias melhorias foram incrementadas nos processos de obtenção destes solados.

9 – O consumo de “colas” e adesivos na indústria de calçados continua em alta, apesar dos avanços tecnológicos nos equipamentos de produção de calçados. A troca dos adesivos em meio solvente (as chamadas colas sintéticas) por adesivos em meio aquoso (base d`água) tem sofrido muitas desconfiças ao longo dos anos. Inicialmente devido ao seu preço mais elevado (em torno de 3 vezes) e também com as dificuldades de secagem, baixa resistência dos adesivos em baixas temperaturas e também da baixa resistência inicial e final. Porém, os avanços nestes adesivos tem mostrado que, embora ainda não possam ser utilizados em couros hidrofugados (resistentes a água), tem apresentado ótimas propriedades físico-mecânicas. Outro ponto positivo é a quantidade na aplicação, em torno de 1/3 dos adesivos em meio solvente, o que já demonstra um grande avanço na utilização de matérias-primas, além das qualidades das colagens, sem esquecer do odor, que diminui consideravelmente em relação aos adesivos em meio solvente. E a preparação de calçados foi um dos últimos setores da produção de calçados em que estes adesivos estão sendo implantados com estas novas características e propriedades.

10 – Como já comentado no item anterior, os adesivos em meio aquoso estão sendo cada vez mais utilizados na fabricação de calçados, principalmente os calçados para exportação e os esportivos, muito em função dos importadores, principalmente europeus, que estão cada vez mais preocupados com os danos causados ao meio ambiente pelos calçados descartados. Inicialmente os maiores empecilhos para a utilização destes adesivos eram o preço, a aplicação, o tempo de secagem e a instabilidade em baixas temperaturas, o que dificultava o seu uso e mexia nas linhas de produção, aumentando-as consideravelmente. Porém, com grande investimentos em tecnologias nos equipamentos e nos adesivos, hoje este



problema está superado. As colagens estão cada vez mais seguras e as linhas de produção ocupam os mesmos espaços e os mesmos equipamentos que os adesivos em meio solvente, que estão perdendo o seu espaço.

11 – Talvez por grande maioria das empresas ter terceirizado a fabricação de solas e palmilhas pré-fabricadas, este setor ainda não incorporou totalmente os adesivos em meio aquoso, embora estejam disponíveis e as empresas fabricantes aptas a fazerem modificações em suas formulações para atender as suas especificidades. Calçados 100% produzidos com adesivo em meio aquoso não trazem o tradicional cheiro de adesivos em meio solvente, importante principalmente para calçados infantis.

12 – Viras e fchetes já utilizam há bastante tempo estes componentes com matérias-primas de couro reconstituído. Além de terem preços mais acessíveis apresentam uma maior homogeneidade no acabamento. Quando utilizados em viras apresentam como limitação a utilização em calçados com bicos muito finos, pois além de dificultarem a fixação, racham com facilidade. Já para fchetes é necessário a colocação de outro material, o não-tecido, para destacar os frisos característicos dos mesmos.

13 – Espumas são utilizadas em diversas partes dos calçados. Em palmilhas internas, além de proporcionarem uma sensação de maciez e conforto, também tem a função de absorver o impacto no caminhar. Importantíssimo em calçados femininos. Em calçados esportivos é muito utilizado em dublagens (nylon pára-quedas). Em calçados masculinos é muito utilizado em calçados do tipo mocassin e sapatênis, onde também é colocada no colarinho dos calçados. Espumas biodegradáveis são muito bem vindas como componente de calçados, principalmente devido a grande variedade de materiais e formulações, o que causa diversas composições de materiais nos calçados.

14 – Couraças e contrafortes já há bastante tempo utilizam materiais com menor agressão ao meio ambiente para a sua composição. São adesivos do tipo hot melt (cola quente) sem solvente e atualmente também sem suporte, o que dificultava a sua reciclagem. Também a substituição das matérias-primas tradicionais por materiais de fonte renovável vieram trazer um novo alento aos materiais.

15 - Porém nada se compara com os processos de produção fechados, onde o fornecedor, além de utilizar as tecnologias descritas acima, se responsabiliza por todo o processo de produção e preparação destes componentes. Desta forma, a geração de resíduos praticamente não existe, pois possibilita todo o reaproveitamento dos mesmos.



16 – Cadarços, gorgurões e atacadores, tradicionalmente fabricados com fibras sintéticas e naturais também podem ser fabricados com matérias-primas com menor impacto ambiental, desde que os mesmos respeitem as mesmas condições utilizadas nos tecidos. Utilizar algodão orgânico, rami, juta, cânhamo, entre outras fibras naturais, complementam bem o conceito de produção destes artigos. A preparação dos mesmos para que tenham propriedades físico-mecânicas próximas ou melhores que os materiais tradicionalmente utilizados.

17 – As palmilhas de montagem também podem ser fabricados com matérias-primas de fontes renováveis e de baixo impacto ambiental. As mesmas, tão essenciais na construção dos calçados, ficam escondidas no meio dos calçados. Porém as mesmas são tão essenciais quanto os demais componentes dos calçados. As matérias-primas mais utilizadas são a celulose, o recuperado de couro e também os não-tecidos com fibras naturais (mais recomendadas para atender a estes conceitos).

18 – Fivelas, ilhoses, rebites e outros enfeites são encontrados normalmente em metais e ligas metálicas diversas além de diferentes materiais plásticos. Estes materiais, quando em metais ou ligas metálicas, recebem uma grande quantidade de acabamentos de proteção e visuais, o que pode causar sérios problemas no seu descarte. Algumas empresas optam por utilizarem materiais que não necessitam de acabamentos adicionais ou ainda livres de alguns acabamentos, como o niquelado, tão proibido em calçados para exportação, principalmente para a Europa. Outra possibilidade é a utilização de enfeites produzidos com materiais de fonte renovável, como sementes e madeiras obtidas em florestas com manejo correto. Nestes casos os acabamentos também podem ser em meio aquoso, sem a utilização de solventes, o que facilita a sua biodegradabilidade sem afetar o meio ambiente.

19 – Papéis reciclados, fora para as tradicionais “buchas” de enchimento, ainda são pouco utilizados para o empacotamento de calçados, embora não causem danos aos mesmos. Alguns poucos fabricantes até utilizam este recurso para diminuir o consumo de matérias-primas novas. O que mais preocupa é a quantidade de papéis e plásticos utilizados para embalar um par de calçados. Um exagero. Em muitos casos, para um par de calçados, são utilizados duas “buchas” de enchimento, dois papés de “seda”, com serigrafias, um papel divisor (gramatura 150 a 200), duas varetas de plástico, dois reforços de plástico ou papel divisor, também de gramatura alta. Em botas femininas a quantidade de papel divisor ou de material plástico para armação é bastante considerável.



20 – Caixas de embalagem já utilizam matérias-primas recicladas há bastante tempo. O que mais preocupa é a quantidade de papéis que são fixadas em suas superfícies, além das estampas, grampos, fitas de arquear, fitas plásticas coloridas, entre outros.

Considerações finais

São grandes os desafios impostos pelo conceito de sustentabilidade. É necessário conciliar a conservação ambiental, com eficiência econômica e justiça social. A aplicação deste conceitos sofre dificuldades conjunturais enormes no setor calçadista. Porque neste setor, onde a atividade manual na fabricação dos artefatos de couro em geral e nos calçados em particular é muito importante, o país sofre a influência crescente de uma concorrência com os enormes contingentes populacionais de China e Índia, sem a devida equivalência na constituição dos princípios da rede de proteção social.

Além deste fato é necessário considerar a crescente apreciação da moeda brasileira diante do dólar e do euro e a crise conjuntural que acomete todos os países em função da desregulamentação e selvageria dos mercados financeiros.

É neste contexto que tem que serem analisadas as tecnologias emergentes em materiais e processos para a produção de calçados. A interpretação fora deste contexto fica extremamente debilitada. Portanto é possível concluir que mesmo em condições adversas, existem algumas iniciativas que tem grande respaldo técnico e amplas possibilidades de implantação em um horizonte de tempo relativamente curto.

É muito importante ressaltar que o setor de produção de calçados e artefatos de couro tem plena consciência de que uma nova realidade se instala nos mercados consumidores, onde conservação do meio ambiente ganha cada vez maior visibilidade junto aos consumidores finais. No setor coureiro-calçadista a questão mais visível quanto a preservação ambiental é a gestão dos resíduos sólidos.

Evidentemente a nível de curtumes se sabe que a questão do consumo racional dos recursos hídricos e do tratamento de efluentes também são itens relevantes. E tanto nos curtumes quanto fábricas de calçados a efficientização energética está na ordem do dia. Mas é na questão da gestão de resíduos que reside a maior percepção dos consumidores.

Iniciativas de minimização na geração de resíduos que significa também economia de matéria-prima e de recursos naturais, reutilização de materiais e reciclagem de tudo que for



possível após o final do ciclo de vida do produto (“life cycle assessment”) começam a ter uma importância ainda não avaliada pelos atores sociais deste segmento.

Referências Bibliográficas

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Norma Brasileira N.º 10004**. Rio de Janeiro, RJ. ABNT: 2004, 80 p.

ARCHETTI, E. M. E. e SALVADOR, N. N. B. **Minimização dos resíduos industriais em Franca**. II Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental – Gerenciamento de resíduos e certificação ambiental, 1998.

CARVALHO, D. W. **Dano Ambiental Futuro – a responsabilização civil pelo risco ambiental**. Rio de Janeiro. Forense Universitária. 2008. 180p.

CORREA, A. R. **Panorama da Indústria Brasileira de Couros e Calçados**, BNDES Setorial, Rio de Janeiro n 14, 65 a 92, set 2001.

COSTA, A. B. PASSOS, M. C. **A indústria calçadista no Rio Grande do Sul**. São Leopoldo: UNISINOS, 2004. 120p.

FEPAM (Fundação Estadual de Proteção Ambiental). **Relatório sobre a geração de resíduos sólidos industriais no estado do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre- FEPAM: 2003. 26p.

FRACASSO, E. Apresentação. In: FERSTERSEIFER J. (Org.) **O complexo coureiro-calçadista em perspectiva: Tecnologia e Competitividade**. Porto Alegre; Ortiz, 1995, p 7 e 8.

FRANCISCHINI, Andresa Silva Neto; AZEVEDO, Paulo Furquim de Azevedo. **Estratégias das empresas do setor calçadista diante do novo ambiente competitivo: análise de três casos**. Gestão da Produção, v.10, n.3. São Carlos, dezembro de 2003.

GORINI, Ana Paula Fontenelle; SIQUEIRA, Sandra Helena Gomes de. **Complexo coureiro-calçadista nacional: uma avaliação do programa de apoio do BNDES**. Brasília – BNDES: 2008. 40p.

HULLEY, S. B. **Delineando a Pesquisa Clínica**. 2 ed. Porto Alegre. Artmed, 2003. Informe analítico da Situação da Gestão Municipal de Resíduos Sólidos no Brasil – 2002. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/> >. Acesso em: 24 agosto 2006.

JÚNIOR, O. C. **Tecnologia e Proteção Ambiental nas indústrias de couro e calçados da região de Jaú – SP**. Dissertação de Mestrado. Centro Universitário de Araraquara, 173p, 2.004.



NAIME, Roberto. **Gestão de Resíduos Sólidos – Uma abordagem prática**. Novo Hamburgo. Feevale, 2004. 136p.

PICCININI, V. e ANTUNES, E. D. D. **Trajetória e estratégias sindicais dos sapateiros do Rio Grande do Sul**. Revista Eletrônica de Administração. Porto Alegre. UFRGS ed. 6 v. 3 n 2 ago 1997.

REICHERT, I. K.. **Desempenho do sistema de gestão ambiental do Centro Tecnológico do Couro Senai 2002/2003**. 2004. [5] f. Monografia (Pós-Graduação em Gestão da Produção) - Centro Universitário Feevale, Novo Hamburgo-RS, 2004

REICHERT, I. K.; SCHMIDT, M. R. **Aplicação do conceito de ecodesign em calçados**. DOSSIÊ TÉCNICO. Novo Hamburgo: SENAI, 2006. 17p. (disponível em www.sbrt.ibict.br e acessado em 12.04.2008)

RÉVILLON, A. S. P. **A utilização de pesquisas exploratórias na área de marketing**. In: Encontro Nacional da ANPAD, 2001, Anais... Campinas(SP) ENANPAD, 2001.

ROBINSON, L. C. **Controle da Qualidade**. 2.ed. Porto Alegre: SENAI, 2002. 144p.

ROBINSON, L. C. **Materiais + Fácil**. 2.ed. Porto Alegre: SENAI, 2003. 156p.

SERRANO, C. L. R. - **Mapeamento dos Resíduos Poliméricos Produzido pela Indústria Calçadista na Região do Vale do Rio dos Sinos**, in Anais do 6º Congresso Brasileiro de Polímeros, Gramado, p.1796-1799 2001).

SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S. E. K. **A Indústria de Calçados de Nova Serrana (MG)**. Nova Economia.v.15 n.3 Belo Horizonte set./dez.2005

VECCHIO, R. A. **Autonomia para a competitividade: o futuro da indústria coureiro calçadista no Rio Grande do Sul**. Revista Eletrônica de Administração. Porto Alegre. UFRGS. Ed ed 31 v. 9 n 1 jan-fev 2003.

ZATTERA, A. J; BIANCHI, O.; ZENI, M.; FERREIRA, C. A. **Caracterização de resíduos de copolímeros de etileno-acetato de vinila – EVA**. Polímeros v.15 n1 São Carlos Jan/Mar 2005



TEORIA CULTUROLÓGICA: O CASO AREZZO

THE CULTUROLOGIC THEORY IN THE AREZZO'S CAMPAIGN

Carolina Conceição e Souza¹
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Resumo

Na década de 1970 a *communication research* enfrentou uma série de questionamentos por parte dos estudiosos, o que permitiu a abertura para outros tipos de correntes de pensamento, como a teoria culturológica. Esta acreditava que era preciso compreender a relação entre consumidor e consumo, partindo da visão de todo o contexto. Sua atualidade é posta à prova na aplicação em nosso objeto de estudo: a marca Arezzo, sendo sua opção pelo uso de atrizes globais como estrelas de suas estratégias comunicacionais analisadas pelas obras de Barthes e Morin.

Palavras-chave: comunicação. cultura de massa. Identificação. Projeção. mito.

Abstract

In the decade of 1970 communication research faced a series of questionings on the part of the scholars, what it allowed the opening for other types of thought chains, as the culturológica theory. This believed all that was necessary to understand the relation between consumer and consumption, starting from the vision of the entire context. Its present time is dispatched by post to the test in the application in our object of study: the Arezzo mark, being its option for the use of global actresses as stars of its comunicacionais strategies analyzed by the texts of Barthes and Morin.

Key words: communication, massive culture, identification, projection, mith.

Introdução

A *communication research*, ou a análise das comunicações de massa, ou ainda os estudos da mídia, possuem uma extensa tradição de pesquisa. Sendo a comunicação massiva um objeto de estudo de variadas facetas, estudá-la torna-se um processo complicado, que acaba “atravessando perspectivas e disciplinas, multiplicando hipóteses e abordagens” (WOLF, 2005, p. 9). O resultado foi um conjunto de saberes heterogêneo e vasto, tornando impossível sua condensação numa tese conclusiva.

¹ Especialista em Marketing e Design de Moda pela ESPM/RS. Mestranda do curso de Comunicação Social da FAMECOS-PUCRS. E-mail: carolsouzaa@gmail.com



Os anos 1970 foram uma época de debate sobre essa dificuldade de resumo de tais vertentes e o problema de relacionamento entre os meios de comunicação de massa e a sociedade, em sua totalidade. Essa discussão permitiu à pesquisa da comunicação orientar-se em *novas* direções (WOLF, 2005, p. 11). Entre elas, temos a teoria crítica, vinculada à Escola de Frankfurt, pela qual a sociedade é entendida como um todo, e não segmentada, como na chamada pesquisa administrativa. Através de uma crítica dialética da economia política, analisa o sistema de economia de troca e suas dinâmicas societárias, como a indústria cultural (WOLF, 2005, p. 17).

Fora do padrão da *communication research*, temos também, a teoria culturológica, que objetiva “estudar a comunicação, determinando seus elementos antropológicos mais relevantes e a relação que nela se instaura entre consumidor e objeto de consumo”, tentando definir a “nova forma de cultura da sociedade contemporânea” (WOLF, 2005, p. 94). Assim, não objetiva diretamente o estudo dos meios de comunicação de massa nem os efeitos sobre os receptores.

Esta teoria possui como berço a França do século XX, porém não constitui uma “escola francesa de reflexão sobre a comunicação (SILVA, 2001, p. 172), já que nunca houve concordância entre os pesquisadores da área além de seus objetos de estudo, que circulavam entre mídia, comunicação e cultura de massa, entre outros. Mesmo porque, é impossível “homogeneizar o que é heterogêneo por definição” ou “dar unidade ao que sempre buscou diversidade” (SILVA, 2001, p. 171). Dessa forma, estes estudiosos de fato circulavam no mesmo meio acadêmico, mas não apresentavam sintonia de pensamento.

A teoria culturológica acredita, assim como a teoria crítica que, para se entender a cultura de massa, é preciso analisar seu todo, sendo este o único método possível. “Não podemos reduzir a cultura de massa a um ou a algum dado essencial”, já escrevia Edgar Morin (1960, p. 45).

Historicamente, a teoria culturológica pode ser dividida em dois momentos. Na década de 1960, estudavam-se os signos de comunicação, como fizeram Guy Debord e Jean Baudrillard. Depois, ocorreu um afastamento “do modo de uso para centrar-se na vertigem do contato” (SILVA, 2001, p. 174). Baudrillard escreveu que a França de hoje pode ser dividida naqueles

que ainda acreditam no bom uso futuro das mídias (Bordieu, Sfez, Virilio); os que, apesar de tudo, já vêm nela, ou nas suas novas formas, fator de vínculo social



(Maffesoli, Lévy e, em certo sentido, Wolton); e os que a consideram um *fenômeno extremo*, irredutível à lógica da utilidade social (SILVA, 2001, p. 174).

Dentro dessas linhas, os pensadores desenvolveram suas teorias e debateram entre si. Por exemplo, Debray deslocou a discussão para o *médium*; Sfez denuncia o *tautismo* do destinatário; já Virilio fala sobre a geração do isolamento causada pela mídia (SILVA, 2001, p. 175). Diferenças de abordagem e de perspectivas numa mesma área.

Como Silva (2001, p. 179) escreveu, o mais interessante da heterogeneidade presente na teoria culturológica é que “todas acertam e erram em porções equilibradas”. A comunicação é, ao mesmo tempo, fenômeno extremo, vínculo de isolamento, nova utopia (SILVA, 2001, p. 180). Juntas, não formam uma teoria acabada, fechada. Mas nem por isso possuem validade na tentativa de explicar a cultura de massa e a sociedade, mesmo atualmente. Neste artigo, iremos abordar a marca Arezzo e o uso de atrizes globais das novelas das 21 horas como estrelas de suas campanhas comunicacionais, através das idéias de Barthes e Morin.

Como prega a teoria culturológica, para se entender um processo, é preciso analisar todo seu contexto. Dessa forma, para entender o porquê do uso de atrizes globais nas publicidades da marca, é preciso caracterizar a comunicação de massa, o processo de identificação/projeção dos consumidores nessas atrizes e a questão do mito, seus processos de significância e significado, além da marca estudada neste artigo.

Morin falou que vivemos uma “segunda industrialização”, a do espírito. Os avanços das técnicas estariam voltados para o interior dos indivíduos, por meio de mercadorias culturais, como nossos “medos romanceados e amores” (MORIN, 1962, p. 15). Esta industrialização fez surgir uma “terceira cultura”, proveniente dos meios de comunicação de massa, segundo a lógica da fabricação industrial destinada a uma massa social, “isto é, um aglomerado gigantesco de indivíduos compreendidos aquém e além das estruturas internas da sociedade”, como a classe e a família (MORIN, 1962, p. 16).

Uma cultura, por definição, é um “corpo complexo de normas, símbolos, mitos e imagens que penetram o individuo em sua intimidade, estruturam os instintos, orientam as emoções” (MORIN, 1962, p. 17) através de trocas mentais, as projeções e identificações, como se fossem personalidades reais que encarnam valores, como heróis e deuses. Uma cultura fornece bases práticas à vida imaginária, “alimentando o semi-real/semi-imaginário” que cada um tem dentro ou fora de si e com o qual se envolve (MORIN, 1962, p. 18).



Dessa forma, a cultura de massa é uma cultura porque

constitui um grupo de símbolos, mitos e imagens concernentes à vida prática e à imaginária, um sistema de projeção e identificação específicas. Ela se acrescenta à cultura nacional, humana, religiosa e entra em concorrência com elas (MORIN, 1962. P. 17).

A cultura de massa tornou-se possível graças às invenções técnicas, absorvidas pelo espetáculo. Essa união, baseada na busca por lucratividade, gerou a indústria da cultura de massa, destinada à obtenção do máximo consumo. O público, aqui, é visto como uma massa a ser homogeneizada, através de um “sincretismo” que acaba por unir os setores da informação e o romanesco, resultando em um processo de assemelhação entre a vida real e a imaginada (MORIN, 1962, p. 39).

O consumo da cultura de massa ocorre em larga escala no lazer moderno, surgindo como uma *válvula de escape* das preocupações cotidianas. A cultura de massa apresenta-se aqui na forma do espetáculo. Morin explica que a relação de consumo imaginário se estabelece através do estético, existindo

uma participação ao mesmo tempo intensa e desligada, uma dupla consciência. O leitor de romance ou o espectador de filme entra num universo imaginário que, de fato, passa a ter vida pra ele, mas ao mesmo tempo, por maior que seja a participação, ele sabe que lê um romance, vê um filme (MORIN, 1962, p. 81).

Esta *ação* da cultura de massa como espetáculo pode ser analisada em nosso objeto de estudo. A Arezzo é uma marca de calçados, bolsas, bijuteria e acessórios femininos, sendo a maior da América Latina no segmento varejo.² Para estimular o consumo, trabalha com estratégias comunicacionais que objetivam uma identificação, por parte da consumidora, entre seus produtos e as atrizes globais da novela das 21 horas, da Rede Globo. Não é preciso explicitar que esta rede de televisão e esta faixa de horário são solidamente as *vitruines publicitárias* mais rentáveis do mercado, pela audiência e pela exposição na mídia.

Os anúncios analisados ao longo do texto caracterizam-se pela presença das protagonistas das novelas Paraíso Tropical – 2007 (figura 01), Duas Caras - 2008 (figura 02), A Favorita (figura 03) e Caminho das Índias - 2008 (figura 04): Alessandra Negrini, Alinne Moraes, Mariana Ximenes e Juliana Paes, respectivamente, além de peças das coleções da marca, como sapatos, bolsas e acessórios.

² Dados retirados de [HTTP://www.suafranquia.com/content.php?ParentName=dmk=&intID=MTkzMQ=](http://www.suafranquia.com/content.php?ParentName=dmk=&intID=MTkzMQ=)



Figura 01



Figura 02



Figura 03



Figura 04

O uso de atrizes globais, indiferentemente de serem as *mocinhas* ou as *vilãs* dos enredos, baseia-se na tentativa de criar um vínculo emocional entre consumidora e marca. Apelar para os aspectos tangíveis, como qualidade e conforto, seria fazer o que todas as outras marcas de sapato fazem, não criando um diferencial. Vender a idéia de que, ao usar um produto Arezzo a consumidora irá sentir-se tão poderosa/linda/admirada quanto esta personagem/atriz da televisão, ativa seu lado emocional, tornando-se mais que uma questão de consumo, mas de afirmação pessoal.

Esse processo de identificação dos indivíduos aos atores dos produtos culturais pode ser explicado através da semiologia, ciência que estuda a relação entre dois termos, um significante e o outro significado, que darão origem a uma significação/mito.

O mito é uma mensagem, podendo ser oral, escrita ou através de representações. É composto por três partes. O significante é, simultaneamente, sentido e forma. Enquanto sentido, já significa algo, mas ao transformar-se em forma, esvazia-se para dar lugar a um novo sentido/interpretação (BARTHES, 1975, p. 139). A segunda parte, significado, é o conceito que absorve a forma, e que já é pré-determinado: já existe e acaba implantada no



mito (BARTHES, 1975, p. 140). A significação é a terceira parte, sendo o próprio mito, a entidade completa, o resultado do processo de significação (BARTHES, 1975, p. 143).

O mito pode ser recebido de três maneiras, sendo estas dependentes da situação vivida pelo sujeito. A primeira maneira é quando focalizamos o significante vazio, deixamos o conceito preencher a forma do mito sem ambigüidade, onde a significação volta a ser literal. A segunda situação é quando, ao ver um significante pleno, distinguimos claramente o sentido da forma e sua deformação, destruindo a significação de mito. A terceira é quando focalizamos o significante do mito enquanto totalidade, de sentido e de forma, recebendo uma significação ambígua, transformando-nos em *leitores do mito* (BARTHES, 1975, p. 149).

Esta terceira maneira é a leitura pretendida pelos anúncios da Arezzo: a consumidora não vê na atriz um sistema intrincado de mensagens, constituído de elementos escolhidos especialmente para causar identificação/projeção, mas sim um sistema pronto, uma fala justificada: é natural para ela sentir-se atraída pela bota que Juliana Paes usa (figura 04), já que, com ela, conseguirei também sucesso e beleza.

Morin trabalha com o conceito de vedete, as personificações dos mitos na cultura de massa. Em seus estudos, ele as projeta nas estrelas de cinema, mas nesse artigo trouxemos essa idéia para nossa realidade sociocultural, substituindo-as pelas nossas estrelas das novelas nacionais, sem grande perda de sentido.

No encontro do imaginário com o real, e do real com o imaginário, situam-se as vedetes. São produtos legítimos da cultura de massa, tendo suas vidas privadas escancaradas pela imprensa massiva, onde tudo vira espetáculo. Isso acaba por dar a estes “olimpianos”, outra denominação de Morin, uma dupla natureza, “divina e humana”, circulando entre o mundo da projeção e o da identificação (MORIN, 1962, p. 102). A vedete acaba se tornando familiar e participando da vida cotidiana dos *mortais*. No nosso exemplo, especialmente, visto que estas atrizes trabalharam em novelas que ocupam o horário mais prestigiado da televisão brasileira, tornando-se alvos da imprensa; que alimenta a aura ao redor de sua vida *real*, por meio de fotos indiscretas, tiradas por *paparazzis* ou reportagens especiais, mostrando as suas férias.

É preciso ter-se claro que os mitos não possuem esse grau de importância pelo seu talento, mas sim pela necessidade que se tem deles, já que a “vida tediosa e anônima deseja ampliar-se até as dimensões das vidas de cinema” (MORIN, 1989, p. 67). A atriz acaba



reunindo todos os aspectos desejáveis pela espectadora, seja em sua vida privada, ou seja, em seus papéis fictícios.

Esta celebridade é endeusada pela audiência, mas quem a prepara e customiza é o *star system*, uma “máquina de fabricar, manter e promover as estrelas”, envolvendo no pacote midiático sua vida pessoal e artística, obtendo sempre eficácia comercial (MORIN, 1989, p. 76). A conexão entre mito e capital não é nada casual: “estrela-deusa e estrela-mercadoria são as duas faces de uma mesma realidade: as necessidades do ser humano no estágio da civilização capitalista do século XX” (MORIN, 1989, p. 77).

As maneiras como a identificação/projeção pode acontecer são milimetricamente organizadas para abarcar o maior número de desejos das consumidoras. Escolher atrizes para as campanhas ganha um plus, porque aumenta consideravelmente o leque de possibilidades de estereótipos: a consumidora pode projetar-se na sua vida pessoal ou nos variados papéis que representou ao longo de sua carreira. Mesmo que mude o contexto, a vedete não deixará de ser aquela atriz famosa, rica, que frequenta as altas rodas, com todos os galãs, além de ser bonita e ter *glamour*. E todas estas facetas são possibilidades de consumo.

A estrela acaba se tornando “alimento dos sonhos”, polarizando e fixando obsessões (MORIN, 1989, p. 97). Algumas destas obsessões tornam-se identificações práticas ou mimetismos, como imitar a forma como se fuma um cigarro, se caminha pela rua ou como se veste (MORIN, 1989, p. 97). Mais um motivo pela qual a marca Arezzo utiliza-se das vedetes para atingir lucratividade:

Os mimetismos de associação são, a princípio, infinito, desde que digam respeito a objetos análogos aos que as estrelas supostamente consomem, utilizam ou possuem. E por isso que o impressionante mecanismo da publicidade moderna, ao captar uma tendência para fins comerciais, aumenta e multiplica (MORIN, 1989, p. 98).

Novamente, se a vedete da principal novela da principal rede de televisão aparece de forma estonteante numa foto de revista, claramente nós iremos querer aparentar com ela. Como não podemos aparentar fisicamente, usaremos de outros artifícios, como copiar a forma com a qual está vestida. No caso da Arezzo, comprar a bota que é usada no anúncio, ou a bolsa, ou outro acessório.

Morin (1962, p. 146) escreveu que a moda possui dois motores: a “necessidade de mudança em si mesmo (...) e o desejo de originalidade pessoal por meio da afirmação dos sinais que identificamos pertencentes às elites”, mas que, com a massificação da comunicação, este fenômeno acabou se invertendo: o único tornou-se o padrão. A mídia virou



responsável pela divulgação das tendências e modismos de uma parcela da população tida como modelo, através de fotografias e reportagens. Claro que há uma tentativa de resistência, podendo ser representada pela alta costura que, através de seus preços proibitivos, acaba sendo consumida apenas pelas celebridades, mas que não deixa de alimentar o desejo de consumo por parte de todos através da *glamourização* de suas campanhas, de suas peças, de sua marca.

A cultura de massa, assim, aproxima as pessoas ditas *comuns* a esse mundo de exclusividade, de grandes marcas, estimulando o desejo,

dando acesso aos grandes arquétipos olímpicos, procura os prestígios da alta individualidade e da sedução. Ela permite uma identificação mimética. Ao mesmo tempo, mantém uma obsessão consumidora (MORIN, 1962, p. 148).

Analisando os anúncios anteriormente expostos, podemos notar algumas similaridades. Todas as atrizes vestem roupas pouco chamativas (ou nenhuma roupa, como no caso da figura 02), em frente a um cenário homogêneo e *limpo* no sentido de falta de elementos de destaque que desfocariam a atenção do espectador da figura que realmente importa: a vedete, que possui como papel chamar a atenção do consumidor para o anúncio. Os produtos da Arezzo, ali usados pelas estrelas, servem como apelo palpável e tangível de consumo, em resposta ao desejo de identificação e projeção.

Na figura 01, a atriz Alessandra Negrini, protagonista da novela da Rede Globo Paraíso Tropical, aparece num fundo de relva, usando uma roupa de coloração marrom que enaltece suas formas e brancura de sua pele. As atitudes que estimulam nossa projeção é a pose na qual a atriz se encontra: é sexy, sem ser vulgar; é bonita, sem ser irreal; é forte, mas não a ponto de intimidar. Para responder aos nossos anseios, focamos nossa atenção sobre os elementos que podem permitir esta satisfação, ou seja, o que ela está vestindo no momento. A roupa, por não possuir uma identificação clara, acaba passando em branco, ficando a lembrança das sandálias de salto alto quadrada e meia-pata caramelo e uma bolsa cobreada.

Na figura 02, a atriz Alinne Moraes, uma das atrizes principais da novela Duas Caras, está sentada diante de um fundo branco, com uma toalha branca enrolada em seus cabelos e nua, tendo seu corpo escondido por uma bolsa matelassê terracota, mesma cor de SUS sandálias e únicos elementos de cor na imagem. A significação deste anúncio é que ela, mesmo nua, sente-se poderosa, desinibida. Ou talvez ela se sinta poderosa e desinibida mesmo estando nua, porque está usando produtos Arezzo. As duas leituras, dependentes exclusivamente do contexto do espectador, passam a imagem de que, para nos sentirmos



exatamente como a vedete se sente, não precisamos andar nuas, basta usarmos algum produto Arezzo.

A atriz Mariana Ximenes, protagonista da novela A Favorita (figura 03), também aparece sobre um fundo homogêneo, que acaba se confundindo com o tom de sua pele e a cor de sua roupa, uma camiseta de manga curta e um short curto que deixam à mostra suas pernas. A vestimenta é complementada por um colar dourado, do mesmo tom de seus cabelos, e uma sandália estilo gladiador e uma bolsa *baggie*, ambas creme. Apesar de homogêneo, o cenário é composto por uma cerca de madeira e alguns galhos de flores amarelos à esquerda, estes elementos realçando a vedete da cena. A imagem passada pela estrela é de contemporaneidade e estilo, seja pela pose na qual se posiciona (sentada elegantemente na cerca de madeira), ou pela força de seu olhar. Aqui se tem mais possibilidades de realização dos desejos: para transparecer esses traços de personalidade, posso adquirir a bolsa, as sandálias ou o colar da marca Arezzo.

Na figura 04, temos a atriz Juliana Paes, protagonista da novela das 21 horas da rede Globo, Caminho das Índias. Possivelmente pela ligação do enredo da novela com o Oriente, a pose feita para a foto lembra um *ásana*, um movimento corporal de *yoga*. Mais uma vez temos um fundo que se confunde com a cor da roupa e dos elementos de cena, mas aqui o tom da pele da vedete assemelha-se aos produtos ali apresentados. O cenário constitui-se de uma mesa de madeira envelhecida em frente a uma parede de aspecto gasto, lembrando uma tonalidade cinza clara. A roupa da atriz é uma blusa cinza com detalhes num tom mais escuro e uma caçarola marrom escura, mesma cor das botas caubói e dos dois braceletes de couro que usa, bem como dar cor de sua pele. A forma como a vedete nos encara é quase de audácia, mais que sensualidade, de provocação mesmo. Como uma certeza do conhecimento comum do vestuário feminino, nada deixa uma mulher sentir-se mais poderosa que botas de cano alto, ainda mais se adornadas com elementos em couro. Assim, este anúncio vende a idéia de mulher forte e poderosa, sem deixar de ser *sexy* e audaciosa.

Diferentes valores favorecem a identificação, estabelecendo um equilíbrio entre realidade e idealização: é preciso “haver condições de verossimilhança e de veracidade que assegurem a comunicação com a realidade vivida” (MORIN, 1962, p. 180), mas é claro que o imaginário tem de ir além das coisas básicas e cotidianas, deixar a mente voar para situações mais fantásticas que as vividas pelos *mortais*. Isso explica nossa fácil identificação com as atrizes das novelas, no caso brasileiro: antes da fama elas eram como nós, pessoas fora do



estrelato que, (com algumas exceções) não possuíam roupas maravilhosas ou não eram completamente satisfeitas com seu corpo. Agora, que são celebridades, que tem sua vida exposta sem dó pela mídia, vendem esta aura de perfeição, que nos inspira mas que também não nos deixa esquecer de seu passado. Em suma, que é possível chegar lá também, e se o caminho for muito longo, podemos ir suprindo algumas de nossas necessidades emocionais consumindo os produtos culturais oferecidos pela cultura de massa.

Dessa forma, “a realidade, a multiplicidade e a eficácia de pequenos mimetismos” (MORIN, 1989, p. 102) nos faz reconhecer o papel, das estrelas, principalmente na questão da individualidade, do querer aparentar força na sociedade capitalista, cada vez mais acirrada. Mesmo querendo ter uma personalidade, não sabemos se ela é suficiente; assim, acabamos nos embasando nas escolhas de alguém que sabemos possuir sucesso, dinheiro, fama, enfim, todos os atributos que gostaríamos de ter: as vedetes. Cortamos o cabelo igual a alguma atriz, porque nela ficou bem, mesmo que não haja semelhança entre nossas formas faciais; compro aquela bolsa porque, no anúncio, Alessandra Negrini (figura 01) parecia *sexy* e confiante, tudo o que gostaríamos de ser.

Entretanto, a “mitologização é atrofiada” (MORIN, 1962, p. 115): não existem deuses. A cultura de massa é um “embrião de religião (...), mas falta-lhe a promessa de imortalidade (...); os valores individuais por ela exaltados [amor, felicidade] são precários e transitórios” (MORIN, 1962, p. 114), fato indicativo de que o olimpismo moderno é mais a estética e menos a religião: como toda cultura de massa, produz *heróis*, mas fundamentada em seus aspectos mais profanos, como o espetáculo.

A cultura de massa precisa de um sistema econômico organizado e baseado no lucro para ter uma razão de ser. Como Morin escreveu, esta cultura “é tão frágil quanto conquistadora” (MORIN, 1962, p. 188). Ela é o centro da sociedade como vivemos hoje, mas amanhã, com alguma mudança nos paradigmas econômicos, pode-se tornar inviável e desaparecer.

O fato é que, mesmo sendo a mitologização uma apologia forte do consumo, usando artifícios como identificação e projeção dos consumidores em vedetes, isto não é garantia de venda. Lipovetsky já dizia que

nenhum anúncio publicitário, por mais sedutor que seja, convencerá os consumidores pós-modernos a abdicarem da liberdade de escolha que arduamente conquistaram. Aos demais, resta encontrar criatividade para fazer valer seus argumentos no concorrido mercado de idéias (LIPOVETSKY, 2000, p. 15).



Como já escrevemos, apelar para o emocional parece-nos a forma mais provável de despertar o interesse do consumidor nesta realidade de acirramento competitivo e abundância de ofertas e serviços. Possivelmente, usar uma atriz de novela global, com seu alto grau de exposição, como fez a Arezzo, não seja uma garantia de efetivação de compra, mas as chances são bem maiores do que apelar para as qualidades racionais e tangíveis do produto.

Referências bibliográficas

BARTHES, Roland. **Mitologias**. São Paulo: Difel, 1975.

LIPOVETSKY, Gilles. **Sedução, publicidade e pós-modernidade**. In: Revista Famecos, Porto Alegre, no. 12 de junho de 2000.

MORIN, Edgar. **As estrelas**. Mito e sedução no cinema. Rio de Janeiro: José Olympio, 1989.

MORIN, Edgar. **Cultura de massas no século vinte: O espírito do tempo**. Rio de Janeiro: Forense, 1962.

SILVA, Juremir Machado da. **O pensamento contemporâneo francês sobre a comunicação**. In: HOHLFELDT, Antonio; MARTINOM Luiz C. et FRANÇA, Vera Veiga (Org). Teorias da comunicação – Conceitos, escolas e tendências, Petrópolis: Vozes, 2001.

WOLF, Mauro. **Teorias das comunicações de massa**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.



UM BLOG, UMA NOVA COMUNIDADE PARA PENSAR O TURISMO

A BLOG, A NEW COMMUNITY TO THINK ABOUT TOURISM

Rosi Souza Fritz¹
Patrícia B. Scherer Bassani²

Resumo

O avanço das tecnologias da informação e comunicação permitiu a formação de redes sociais extraterritoriais. Relações de proximidade não dão mais conta destes novos agrupamentos, que se percebem e se encontram por interesses mútuos, independentes do local onde se inserem. Nesta perspectiva, o presente estudo investiga a interação social que se dá em uma comunidade virtual, entendida aqui como um agrupamento de pessoas com interesses comuns, que se encontram no ciberespaço. A pesquisa, de natureza qualitativa, envolve a análise da escrita coletiva que ocorre entre dois grupos pertencentes a escolas da rede pública de ensino de Novo Hamburgo, que se comunicam por meio de um *blog*. Neste estudo, busca-se analisar o potencial desta ferramenta em promover a interação social mútua e que tipos de relações sociais ocorrem pela prática do capital social produzido pela comunidade. Resultados parciais 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 laços fortes. Assim, o fato das novas comunidades não estarem atreladas ao conceito de lugar permite o enriquecimento dos participantes, visto à pluralidade de atores e temas que incorporem as ações individuais e coletivas.

Palavras-chave: Redes sociais. Comunidade virtual de aprendizagem. Blog.

Abstract

The progress of communication and information technologies allowed the creation of extraterritorial social nets. Proximity relations do not cope with this new grouping anymore, which realize and meet themselves because mutual interests, no matter where they are inserted. In this perspective, the following study investigates the social interaction that happens in a virtual community, here understood as a group of people with common interests, who meet each other in the cyberspace. This research, as its qualitative kind, involves the analyses of a collective writing that happens between two groups who belong to two public schools in Novo Hamburgo and communicate through a blog. In this work it is tried to analyse the potential of the blog tool in what concerns to promote the mutual social interaction and what types of social relations happens through the practice of the social capital brought in by the community. Partial results show that the possibility of spreading knowledge through content exchanges and sharings turn the digital environment an ally in the

¹ Mestranda em Inclusão Social e acessibilidade pelo Centro Universitário Feevale; professora dos cursos de Turismo e Comunicação da mesma instituição.

² Professora titular do Centro Universitário Feevale; professora do curso de Licenciatura em Computação e do Mestrado em Inclusão Social e Acessibilidade.



collaborative knowledge construction, echoing in the formation of strong bonds. Therefore, the fact of new communities are not attached to the concept of place anymore allows the enrichment of the participants, because the many actor and subjects that join collective and individual actions.

Keywords: Social network. Virtual learning community. Blog.

Introdução

Comunidade é um termo utilizado de forma ambígua promovendo interpretações diversas e, muitas vezes, até contrárias entre si. Pode ser aplicado para designar agrupamentos de pessoas ligadas a questões territoriais, como localidades, bairros, assim como também a grupos profissionais, como a comunidade médica ou a comunidade científica. Outras formas de se designar comunidades pode ser também pelas organizações a que os sujeitos pertencem, como comunidade rural, comunidade escolar e até mesmo um conjunto de elementos interconectados, que podem ser os países, formando a comunidade nacional, ou as comunidades internacional ou mundial.

O que se observa é que o termo comunidade remete a agrupamentos que se sentem unidos por algum tipo de sentimento de pertença, seja no sentido geográfico, por proximidade territorial ou pela busca de interesses comuns, em relações que podem ser extraterritoriais. Ambas as formas implicam numa estrutura social que visa atingir objetivos comuns num determinado agrupamento.

Numa conceituação simplista do que seria comunidade, nota-se que a palavra remete por si só a proteção, confiança, ajuda mútua, melhorias na vida em comum e convivência com pessoas conhecidas, sem a presença de “estranhos”. Ou seja, comunidade sugere o tipo de mundo que muitos gostariam de conviver e que, nos dias atuais, mais se sente falta (BAUMAN, 2003). Dito isso, observa-se que aquele que optar por não conviver em comunidade, mas individualmente, estará sujeito a viver em meio a riscos. Mesmo que, a priori, a escolha de viver nesta comunidade protetora pareça ser a decisão mais apropriada, percebe-se que esta comunidade ideal está sucumbindo, à medida que alguns membros buscam libertar-se de padrões pré-estabelecidos e desejam se comunicar com outros grupos. Bauman (2003) observa que, questões como a individualização, marca da modernidade, acaba por contribuir para a formação de novos arranjos sociais. Pode-se observar isto quando o autor enfatiza o avanço da tecnologia e sua capacidade de romper barreiras territoriais:



“A distância, outrora a mais formidável das defesas das comunidades, perdeu muito de sua significação. O golpe mortal na “naturalidade” do entendimento comunitário foi desferido, porém pelo advento da informática: a emancipação do fluxo de informação proveniente do transporte dos corpos. A partir do momento em que a informação passa a viajar independente de seus portadores, e numa velocidade muito além da capacidade dos meios mais avançados de transporte (como no tipo de sociedade que todos nós habitamos nos dias de hoje), a fronteira entre o “dentro” e o “fora” não pode ser mais estabelecida e muito menos mantida”(BAUMAN,2033, p.19).

Esta desvinculação entre localidade e sociabilidade faz parte do estudo sobre formação de novas comunidades que se criam extraterritorialmente e abandonam os limites impostos pelas fronteiras territoriais e culturais (CASTELLS, 2003).

Verifica-se que, a partir das idéias de Bauman (2003), para que exista uma comunidade, tanto territorial como extraterritorial, é necessário que os seus partícipes possuam ideais compartilhados, referências comuns, interação, acolhimento. O que vem ao encontro do pensamento de Castells (2003), mas que somado a isso, aposta na socialização *on-line* como fator de aglutinação das novas formas de se viver em comunidades, numa sociedade que se forma por meio de conexões construídas virtualmente.

Na formação das comunidades estão os atores sociais, que podem ser considerados os sujeitos que estão envolvidas em algum local por interesses comuns e/ou até mesmo representações destes atores numa conceituação voltada às redes sociais na internet. Neste segundo caso, das representações identitárias das redes sociais, constata-se a formação das comunidades a partir dos “rastros” que os envolvidos deixam no ciberespaço (RECUERO, 2009). Estes rastros se estabelecem por meio das trocas realizadas pelas ferramentas sociais na web, como sites de compartilhamento de arquivos, escrita coletiva, fórum de discussão, entre outras.

Num *blog* de escrita coletiva, as trocas ocorrem por meio dos comentários sobre as postagens realizadas, podendo até se dizer que, pelo estímulo que um determinado assunto provoca num outro sujeito, que ao se comunicar pode vir a ser um ator das redes sociais.

Assim, este estudo se inicia a partir da criação de um *blog* de escrita coletiva entre duas turmas de quarto ano de duas escolas da Rede Pública de Novo Hamburgo, que serão tratadas aqui como **Escola A** e **Escola B**. Ambas estão envolvidas no projeto Escola Aberta³

³ Criado por meio de um acordo de cooperação técnica entre o Ministério da Educação (MEC) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), o Programa é executado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). O *Programa Escola Aberta* se propõe a repensar a instituição escolar como espaço alternativo para o desenvolvimento de atividades de formação, cultura, esporte e



e possuem laboratórios de informática educativa e acesso a *web*, ferramenta articuladora entre os saberes a serem construídos nos dois grupos, bem como a disponibilidade da direção e professores para se articularem ao estudo. A partir das reflexões iniciais sobre os conceitos de comunidade e sua relação com a extraterritorialidade, parte-se para o estudo dos *blogs* como ferramentas potenciais na formação de comunidades virtuais de aprendizagem.

2 Blog

Os *blogs* constituem-se em ferramentas de manutenção e publicação de sites com interface acessível aos mais diversos usuários. Eliminam barreiras impostas pelo conhecimento da linguagem HTML, possibilitando a apropriação desta ferramenta até mesmo por iniciantes da informática. Esta característica de usabilidade também é considerada responsável por sua intensa massificação na *web 2.0*⁴. Os primeiros *blogs*, conhecidos como *weblogs* (*web+log* = arquivo *web*) surgiram em 1997⁵, muito parecidos com um *site* da *web*. O surgimento das ferramentas de publicação incentivou seu uso, difundindo-o entre os usuários (Amaral et al, 2008). Os estudos sobre os *blogs* vêm se intensificando ao longo dos anos e, segundo Amaral (2008), o que chama atenção é de que uma ferramenta que já possui mais de dez anos na *web*, mantém-se atual no cotidiano das pessoas. Conforme a autora, a “versatilidade em ser apropriado para as mais variadas tarefas” possibilita sua permanência na *web* (Amaral et al, 2008, p.23).

Recuero (2003) apresenta tipologias para o estudo dos *blogs*, acrescentando outras funções, que aquelas observadas por um número expressivo de autores, que os identificam, por exemplo, como diários íntimos pessoais. Para a autora, eles ainda podem ser utilizados como publicações eletrônicas, que se destinam à informação, comentários, crônicas, contos, ou como publicações mistas, que englobam os diários íntimos e diversas informações. Primo (2006) também faz uso dos conceitos apresentados pela autora, principalmente quando indica

lazer para os alunos da Educação Básica das escolas públicas e suas comunidades nos finais de semana (portal.mec.gov.br/secad). Optou-se por esta modalidade de escola, a fim de que a pesquisa possa repercutir além dos muros escolares, oportunizando a participação de toda a comunidade escolar.

⁴ Web 2.0: Atualmente, Web 2.0 é o termo mais difundido dentro da indústria de tecnologia como sinônimo de sites colaborativos (www.paraenterinternet.blogspot.com)

⁵ Amaral et al(2009) apresenta um histórico da criação dos *weblogs* em Sobre Blogs, disponível em www.sobreblogs.com.br.



que, “é preciso ultrapassar-se a noção do *blog* como texto e espaço individual, como celebração do ego no ciberespaço” (2006, p. 233) .

Hoje o *blog* também é considerado um software social, possibilitando seu uso em assuntos diversos, neste estudo destaca-se seu uso nas redes sociais, fomentando a criação das comunidades virtuais. Cabe destacar como característica que delinea o estudo, o fato dos *blogs* valorizarem os comentários, oportunizando que os blogueiros motivem-se e promovam a interação social (Miura e Yamashita,2007; Nardi et al.,2004; citado por Amaral, 2008). Outro aspecto a ser considerado é que o *blog* também pode ser escrito coletivamente, tendo mais pessoas habilitadas para publicarem na região principal (PRIMO, 2006), o que vem de encontro ao escopo deste estudo, quando oportuniza que dois grupos postem e interajam num espaço de escrita coletiva, potencializando a criação de comunidades virtuais.

3 Comunidades virtuais

Ao final do século XX e início do século XXI algumas comunidades depararam-se com um novo conceito de lugar: o ciberespaço⁶. O avanço da tecnologia, aliado às telecomunicações permitiu a criação de novos “lugares”. A criação da internet foi responsável pelo surgimento desses novos lugares. O uso de tecnologia, neste caso com o computador, permitiu a comunicação entre pessoas de localidades próximas e distantes, ampliando as formas de pensamento e oportunizando a criação de uma nova comunidade, virtual, sem base territorial, mas que busca, na maioria das vezes, a coesão social. Conforme Castells (2003), “A história da criação e do desenvolvimento da internet é a história de uma aventura humana extraordinária. Ela põe em relevo a capacidade que têm as pessoas de transcender metas institucionais, superar barreiras burocráticas e subverter valores estabelecidos no processo de inaugurar um mundo novo” (p.13).

Esta nova forma de se pensar em comunidades não elimina os conceitos que permeiam a comunidade tradicional, enquanto organização social que se preocupa com o bem estar dos seus membros, daqueles que habitam o mesmo território. Ela possibilita uma nova dimensão às discussões na medida em que novos espaços são criados. Através das redes se percebe novas formações da comunidade que se articula por interesses diversos e têm, por meio da

⁶: Levy (1999) define Ciberespaço como espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores. Esta definição inclui o conjunto dos sistemas de comunicação eletrônicos.



comunicação mediada por computador a possibilidade de expandir conhecimentos através de trocas e compartilhamento de conteúdos.

Novos sentidos e novos conceitos são criados para se entender o que é e para quem servem estas novas formas de comunidades que se formam por meio das redes sociais. Relações de proximidade não dão mais conta destes novos agrupamentos, que, através da informação, percebem-se e se encontram por interesses mútuos, independentes do local onde se inserem. O fato das novas comunidades não estarem mais atreladas ao conceito de lugar permite o enriquecimento dos participantes, visto a pluralidade de atores e temas que incorporem as ações individuais e coletivas.

Dito isso, percebe-se que as formas de organização tradicionais passam a ser inadequadas para representarem as demandas dos conceitos de comunidade alicerçados em velhos conceitos de vizinhança e moradia.

Rheingold (1996), jornalista americano pioneiro no estudo das comunidades virtuais, identifica estas novas comunidades extraterritoriais como novos grupos que se formam para discutir assuntos diversos e cooperativos entre si. Segundo o autor, “as comunidades virtuais são agregados sociais que surgem da Rede (Internet), quando uma quantidade suficiente de gente leva adiante essas discussões públicas durante um tempo suficiente, com suficientes sentimento humanos, para formar redes de relações pessoais no espaço cibernético” (RHEINGOLD, 1996, p. 44).

Recuero (2009) reforça a fala de Rheingold quando indica que as discussões públicas, as pessoas, o contato por meio da internet podem ser elementos formadores de comunidades virtuais. Para a autora:

“O conceito de comunidade na rede social seria mais apropriado porque permite o alargamento geográfico dos laços sociais. Além disso, a metáfora da rede, que é onde será encontrada a comunidade virtual. Assim o território da comunidade pode estar associado com algum espaço institucionalizado no próprio espaço virtual ou mesmo restrito a um elemento de identificação. Um canal de chat, por exemplo, pode constituir um espaço onde as interações são mantidas. O mesmo pode acontecer com um conjunto de weblogs. A compreensão de um espaço onde as interações são travadas e, assim, fundamental para que os atores saibam onde interagir”(RECUERO, 2009, p.144).

Este uso social que se faz da internet, cria uma série de comunidades, que se diversificam na heterogeneidade de assuntos sobre os quais podem se comunicar (Castells, 2003). Essa liberdade de se posicionar acaba por estabelecer uma nova compreensão dos processos comunicativos, onde o emissor que repassava a mensagem para o receptor vê, com



o uso da internet, uma atualização desses papéis, o que Primo (2007) chama num primeiro momento de interatividade.

Neste novo formato de se pensar em comunidades, observa-se que as trocas permitem o compartilhamento de arquivos, opiniões, conteúdos, provocando ajuda mútua. Para RECUERO (2009), por meio das redes a informação na internet circula e possibilita várias interpretações. As conexões através de diversos olhares, diferente das mídias tradicionais, que apenas repassam informações sem interação.

Como as redes sociais na Internet ampliaram as possibilidades de conexões, ampliaram também a capacidade de difusão de informações que esses grupos tinham. No espaço offline, uma notícia ou informação só se propaga na rede através das conversas entre as pessoas. Nas redes sociais on-line, essas informações são muito mais amplificadas, reverberadas, discutidas e repassadas. Assim, dizemos que essas redes proporcionaram mais voz às pessoas, mais construção de valores e maior potencial de espalhar informações. São, assim, essas teia de conexões que espalham informações, dão voz às pessoas, constróem valores diferentes e dão acesso a esse tipo de valor (RECUERO, 2009).

Castells(2003) identifica duas características , que para ele são fundamentais, nas comunidades virtuais:

“...valor da comunicação livre, horizontal. A prática das comunidades virtuais sintetiza a prática da livre expressão global, numa era dominada por conglomerados de mídia e burocracias governamentais censoras;...formação autônoma das redes. Isto é, a possibilidade dada a qualquer pessoa de encontrar sua própria destinação na Net, e, não encontrando, de criar e divulgar sua própria informação, induzindo assim a formação de uma rede”(p.48-49).

Ao se analisar a fala dos autores, pode-se pensar nesta nova capacidade de liberdade de informações e que usos ela pode ter num universo dominado por grandes monopólios de empresas da comunicação. É interessante refletir sobre a autonomia que as comunidades virtuais alcançaram e mais ainda, numa visão futurista, se pensar se este pode ser um dos caminhos para a real participação comunitária, onde todos possam ter voz. Nesta perspectiva, os autores alertam para os usos que serão feitos com a tecnologia e quem terá esse acesso, mas, mais importante neste momento, é discorrer sobre questões de que uma sociedade mais justa se cria através do debate (PRIMO, 2007).

Assim, o uso da tecnologia digital e das redes de comunicação permite que indivíduos geograficamente distantes, mas que possuem interesses comuns em temas sociais, culturais, profissionais ou de entretenimento possam se comunicar. Com a aproximação desses atores, em ambientes virtuais, há uma renovação da linguagem, dos hábitos, dos costumes e da



própria tecnologia. Fazer parte de novos grupos de interesse oportuniza sentir-se comprometido com propósitos maiores (PALOFF, 2002).

4 Metodologia

Conforme dito anteriormente, este estudo se inicia a partir da criação de um *blog* de escrita coletiva entre duas turmas de quarto ano de duas escolas da Rede Pública de Novo Hamburgo, que serão tratadas aqui como Escola A e Escola B.

Levando-se em consideração que as comunidades virtuais surgem quando os sujeitos levam adiante discussões sobre um determinado assunto, utilizou-se o *blog* como forma de analisar se uma discussão fomentaria a criação de uma comunidade virtual. No caso das escolas A e B o *blog* constituiu-se como uma ferramenta articuladora entre os saberes dos dois grupos. O estudo seguiu uma abordagem qualitativa de investigação-ação, entendida como uma pesquisa empírica concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 2008). Com este tipo de investigação pretendeu-se oferecer um espaço de manifestação coletiva para discussões e assertivas na resolução de um problema social.

As turmas participantes das escolas A e B, compreendem uma faixa etária entre 8 anos e 14 anos. Destes, 23 pertencem à escola A e 28 à escola B, perfazendo um total de 51 alunos. A escolha dos grupos deu-se em conjunto com a coordenação das escolas, buscando adequação dos conteúdos a serem construídos em conjunto nas turmas e a coleta dos dados deu-se no período de seis meses. 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. Além de ações concretas para a resolução do problema, a pesquisa pode oportunizar aos envolvidos, mudanças de paradigmas, principalmente voltados ao seu caráter de incentivar a autonomia do sujeito, o que vem ao encontro ao uso das tecnologias da informação na criação da comunidade virtual. O tema das discussões coletivas foi o estudo do fenômeno turismo nos bairros das escolas, enfatizando aspectos culturais e naturais. O *blog*⁷ foi utilizado para se criar espaços de trocas

⁷ O blog criado em conjunto com as duas escolas está no endereço: www.turismonomeubairro.blogspot.com.



de informações turísticas entre as escolas, buscando identificar novos locais que podem ser explorados turisticamente, permitindo que os alunos vejam seu bairro como um espaço que também oferece atratividade na cidade, fomentando sua autoestima enquanto morador daquela localidade.

Resultados

O uso do *blog* incentivou às descobertas, quando os alunos da escola A compartilharam informações sobre seu bairro com a escola B e vice-versa. Houve manifestação maior na escola A, onde o grupo, incentivado pelas professoras da turma, postou diversas informações, o que vem de encontro ao que PRIMO (2006) entende como sendo importante na formação de uma comunidade virtual. Conforme o autor, “blogs incorporam características de meios antecedentes e podem servir como espaços virtuais para a constituição das comunidades. Contudo, uma comunidade só se articula e se mantém através de interações mantidas no tempo, sendo que seus participantes apresentam um sentimento de pertença ao grupo e sentem-se responsáveis pela manutenção da comunidade”(PRIMO; SMIONATTO, 2006, p.235).

Conforme visto, o primeiro requisito da comunidade virtual é, portanto, a idéia de um grupo de pessoas que estabeleçam entre si relações sociais (RECUERO, 2003).

O caráter metodológico de incentivar a autonomia do sujeito, o que vem ao encontro ao uso das tecnologias da informação na criação da comunidade virtual de aprendizagem, quando, se utiliza o computador como ferramenta de trabalho e a *web*, como um espaço de interação, potencializa o pensamento dos grupos usuários, principalmente através da interação entre eles. Os grupos participantes têm a oportunidade de se tornarem co-responsáveis por sua aprendizagem, tornando-se também responsáveis pelos demais atores que se comunicam numa mesma comunidade virtual. O desencadeamento dos comentários surgidos no decorrer da pesquisa entre as escolas A e B permitiu concluir que um *blog* pode ser um caminho para construir uma nova comunidade. O que se percebeu foi que, tanto como a comunidade extraterritorial, esta também necessita de estímulos, mas oferece um campo de atuação maior e, em alguns sentidos pode até ser considerado ilimitado, no que diz respeito às descobertas que serão realizadas.



A facilidade de uso de um *blog*, não necessitando de conhecimentos técnicos em informática, com a possibilidade de postar textos e fotografias, permitiu que ele fosse utilizado pelos alunos das escolas A e B, neste caso os atores sociais.

O *blog* transformou-se num “novo lugar” que incentivou a participação dos alunos das escolas A e B com o uso sociotécnico da internet . Promoveu o surgimento de uma comunidade virtual que se criou incentivada por interesses mútuos. As trocas e o compartilhamento de conteúdos fez do meio digital um aliado na construção de conhecimento colaborativo feito pelos dois grupos da escola, repercutindo na formação de laços fortes. O fato das novas comunidades não estarem mais atreladas ao conceito de lugar permite o enriquecimento dos participantes, visto à pluralidade de atores e temas que incorporem as ações individuais e coletivas.

Considerações finais

Os ambientes virtuais se apresentam como espaços de autoaprendizado e compartilhamento de informações. Como o conhecimento na área de informática não é estático, é necessário um aprender constante, que pode ser feito pelo próprio usuário ou pela troca de conhecimento com outras pessoas. Esta troca num ambiente físico pode ser feita com um determinado grupo em um espaço específico, já num ambiente virtual essa troca se amplia. Observa-se a riqueza do ambiente virtual, ao se pensar nas escolas A e B e nas manifestações que são desencadeadas por um grupo que constrói seu conhecimento orientado para situações de cooperação (FAGUNDES, 2006). Esta ação pode gerar a independência dos sujeitos enquanto autores de suas descobertas e aumenta o comprometimento que se tem com os membros da comunidade, envolvidos numa prática social colaborativa e construtiva. Contribuem para a construção do conhecimento, alicerçada em relações de confiança, onde a tecnologia por si só não dará conta de democratizar o mundo, mas pode ser um caminho a ser percorrido à medida que estiver alicerçada em relações de ajuda na formação de uma sociedade igualitária, que busca o conhecimento compartilhado. Fukuyama destaca esta questão:

“Assim está longe o fato de que a revolução da informação tornar as grandes organizações hierárquicas obsoletas ou que a comunidade espontânea emergirá uma vez que a hierarquia tenha sido minada. Tendo em vista que a comunidade depende de confiança, e que a confiança , por seu turno, é determinada culturalmente, segue-se que a comunidade espontânea emergirá em graus diferentes, em diferentes culturas. A



capacidade das companhias de fazer a transição de grandes hierarquias para redes flexíveis de firmas menores dependerá , em outras palavras, do grau de confiança e do capital social presentes na sociedade mais ampla... Uma sociedade de baixa confiança talvez jamais consiga tirar partido das eficiências que a tecnologia da informação oferece” (FUKUYAMA, 1996, p.40).

A inclusão digital, quando oportuniza a participação de diversas pessoas envolvidas num processo de aprendizado, pode favorecer a consolidação de laços embasados nas trocas que surgem numa comunidade colaborativa. Nesta temática aparecem os estudos de Recuero (2008), que remete a construção do capital social nas redes sociais. Para autora:

“Sites de redes sociais refletem estruturas sociais construídas e modificadas pelos atores através das ferramentas de comunicação proporcionadas pelos sistemas, incluindo-se aí o aparecimento das redes sociais e, aqui compreendidas como grupos de indivíduos (atores) cujas trocas conversacionais vão gerar laços e capital social. Nesses espaços, são construídas conversações síncronas e assíncronas que têm diferentes efeitos sobre a estrutura da rede” (RECUERO, 2008, p.07.)

Essa liberdade de comunicação dos sites de redes sociais permite que os sujeitos envolvidos nesta 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 destes grupos (PALOFF, 2002). Castells (2003) também destaca este 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 autonomia de transcender conhecimentos e conteúdos que são limitados numa grade escolar ou que possam 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 desta interação.

Outro aspecto a ser considerado na consolidação de uma comunidade virtual de aprendizagem é relacionado aos laços afetivos. O ciberespaço pode promover o renascimento da solidariedade (PELLANDA;GORCZEVSKI, 2005). A cooperação aqui é gerada através de ações coletivas, dispensando a autopromoção de um indivíduo único, com interesses próprios. O uso sociotécnico da internet propicia o fortalecimento da autonomia nos sujeitos, na medida em que reproduz um modelo social, porém de uma forma mais completa, visto que a nova forma de buscar e trocar informações é um fator de escolhas próprias e não simplesmente da mídia de massa. As antigas sociedades baseadas muitas vezes na



organização social e compartilhamento de valores, hoje podem se ver criadas por diversos indivíduos que, ao se comunicarem com outras pessoas tornam-se muitas vezes atores sociais que se envolvem em causas comunitárias. Falar com muitas pessoas, de muitos lugares em qualquer tempo muda os paradigmas a que se está acostumado e cria-se um novo padrão de busca de resultados sociais, que podem ser descobertos e não simplesmente repassados sob um determinado ponto de vista.

Referências bibliográficas

BAUMAN, Zygmunt. **Comunidade: a busca por segurança no mundo atual**. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2003. 243 p.

EICHLER, Marcelo Leandro; DEL PINO, José Claudio. **Ambientes virtuais de aprendizagem: desenvolvimento e avaliação de um projeto de educação ambiental**. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2006. 175 p.

FUKUYAMA, Francis. **Confiança**. São Paulo: Rocco, 1996.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 1. ed. São Paulo, SP: Editora 34, 1999. 260 p.

PRIMO, Alex. **Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição**. Porto Alegre, RS: Sulina, 2007. 240 p.

_____, Alex; SMINATTO, Ana. **Comunidades de blogs e espaços conversacionais**. Revista Prisma.Com. Porto Alegre, RS: UFRGS, p. 230 a 272, 2006.

RECUERO, Raquel. **Redes Sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009. 191p.

_____, Raquel. **Comunidades em redes sociais na Internet: Um estudo de caso dos fotologs brasileiros**. Liinc em Revista, v.4, n.1, março 2008. Rio de Janeiro. p.63-83.

_____. **Diga-me com quem falas e dir-te-ei quem és: A Conversação Mediada pelo Computador e as Redes Sociais na Internet**.

SPIER, Juliano. **Para entender a internet - Noções, práticas e desafios da comunicação em rede**, 2009 (disponível em www.paraentenderinternet.blogspot.com).

PELLANDA, Nize Maria Campos. **Inclusão digital: tecendo redes afetivas/cognitivas**. Rio de Janeiro, RJ: DP&A, 2005. 375 p.

THIOLLENT, Michel Jean-Marie. **Metodologia da pesquisa-ação**. 10. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2008. 107 p.



UM ESTUDO SOBRE A CONJUNÇÃO *AUNQUE* EM DICIONÁRIOS DE ESPANHOL PARA APRENDIZES

A STUDY ABOUT THE CONJUNCTION "AUNQUE" IN SPANISH LEARNER'S DICTIONARIES

Michelle Kühn Fornari¹ – UFRGS

Resumo

O presente trabalho está inserido em um projeto de pesquisa que visa à elaboração de bases teórico-metodológicas para um dicionário de espanhol para aprendizes brasileiros. O objetivo do trabalho é avaliar o tratamento dispensado à conjunção *aunque* nos dois principais dicionários de espanhol para aprendizes. As palavras gramaticais configuram um problema teórico e metodológico para a lexicografia, que ainda não conta com modelos de redação eficazes para as paráfrases explanatórias referentes a palavras dessa natureza. A análise foi realizada com base nos estudos metalexográficos relacionados ao tema. Os resultados da pesquisa indicam a necessidade de se buscar novos parâmetros teóricos para o estudo das palavras gramaticais como problema lexicográfico e novos critérios redacionais para o seu adequado tratamento nos dicionários para aprendizes.

Palavras-chave: Dicionários para aprendizes. Palavras gramaticais. Lexicografia.

Abstract

This paper is inserted in a research project that aims the elaboration of theoretical and methodological basis for a spanish learners's dictionaries for brazilian students. The goal is to evaluate the treatment of the conjunction *aunque* in the two most important spanish learner's dictionaries. The grammatical words constitute a theoretical and methodological problem for the lexicography, which doesn't have effective models of writing explanatory paraphrase for this kind of word **yet**. The analysis was based on lexicographical studies related to this subject. The research results indicate the need of finding new theoretical parameters for the study of grammatical words as a lexicographical problem and new criteria for its appropriate treatment in learners's dictionaries.

Key-words: Learner's dictionaries. Grammatical words. Lexicography.

¹ Graduada em Letras pela UFRGS. Hab.: licenciatura (port/esp). Mestranda do PPG em Letras da UFRGS (Área: estudos da linguagem lexicografia e terminologia: relações textuais). Bolsista CAPES.



1. Introdução

A lexicografia pedagógica é uma prática lexicográfica que cada vez mais aparece também como discussão teórica dentro da metalexicografia. Em consonância com essa forte tendência, o presente artigo, em um primeiro momento, retoma algumas das questões centrais sobre lexicografia pedagógica e dicionários para aprendizes.

Em um segundo momento, abordamos as palavras gramaticais como problema teórico não só dentro da metalexicografia, mas também da semântica e da sintaxe. Por fim, realizamos uma análise do tratamento lexicográfico dispensado à conjunção da língua espanhola *aunque* em dicionários para aprendizes. O objetivo é avaliar esse tratamento apontando aquilo que deve ser repensado de acordo com as propostas de lexicografia pedagógica.

2. Dos dicionários para aprendizes

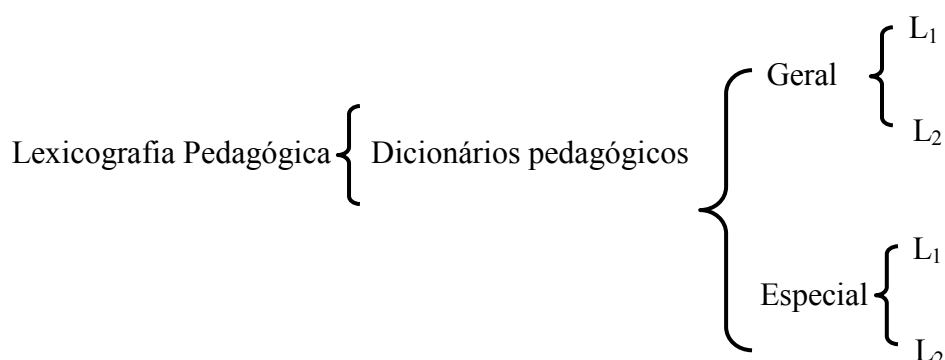
A lexicografia pedagógica é definida por Hartmann; James (2001 s.v. *pedagogical lexicography*) como “um complexo de atividades relacionadas com o planejamento, a compilação, o uso e avaliação de dicionários pedagógicos²”. Essa prática surgiu como um novo tipo de fazer lexicográfico que leva em consideração a atual tendência dos dicionaristas a elaborar a obra lexicográfica segundo o público a que se destina. Os dicionários pedagógicos podem estar relacionados à língua materna (L1) e direcionados a falantes nativos ou podem estar atrelados a uma língua estrangeira (L2) e voltados a estudantes dessa língua.

A discussão sobre tipologia de dicionários pedagógicos suscita diversas classificações diferentes, conforme as características dos dicionários e os critérios levados em conta pelo pesquisador. Welker (2008) mostra que o caráter didático dos dicionários não é algo novo, mas se configura como uma característica presente em diversas obras desde o século XVI. No entanto, o autor assume que *didático* é uma referência ao ensino propriamente dito, não só à aprendizagem, de maneira que a lexicografia pedagógica é uma área dentro da lexicografia cujas pretensões estão ligadas diretamente aos “dicionários usados no ensino/aprendizagem de línguas (estrangeira e materna)” (*ibid*, pg. 10).

² [“A complex of activities concerned with the design, compilation, use and evaluation of PEDAGOGICAL DICTIONARIES”. (Hartmann, James (s.v. *Pedagogical lexicography*))].



A tipologia de dicionários proposta por Welker (2004:43-54) estabelece uma diferenciação entre uma lexicografia *geral* e uma lexicografia *especial*. Partindo desse pressuposto, consideramos que no que se refere à lexicografia pedagógica também é possível aplicar tal critério, conforme o esquema abaixo:



Os dicionários pedagógicos gerais voltados à L₁ estão representados de maneira mais expressiva pelos dicionários escolares. Welker (2008) demonstra que a inclusão desse tipo de obra lexicográfica já é um senso comum entre os diversos especialistas da área. Em relação à L₂, os tipos de obras que melhor representam os dicionários pedagógicos gerais³ são o dicionário para aprendizes (*learner's dictionaries*) e o dicionários semibilíngue, cujas características se aproximam bastante, com a diferença de que um dicionário semibilíngue apresenta equivalências na língua materna do estudante. Os dois são, a grosso modo, dicionários monolíngues.

Por outro lado, os dicionários pedagógicos especiais, cuja divisão também se dá entre L₁ e L₂, são aqueles que apresentam algum traço mais específico, por exemplo, no que se refere à seleção macroestrutural, como dicionários de falsos amigos, dicionários de sinônimos e/ou antônimos, dicionários de parônimos, dicionários de verbos, etc.

A lexicografia pedagógica que nos interessa e da qual vamos tratar neste trabalho é a que engloba os dicionários pedagógicos gerais voltados à L₂, *dicionário para aprendizes* e *dicionário semibilíngue*. Segundo Hartmann; James (2001 s.v. *learner's dictionary*), um

³ Welker (2004) acrescenta à lista os *dicionários de aprendizagem*, cujo objetivo é auxiliar no processo de aprendizagem de vocabulário, especificamente. No presente trabalho, não trataremos desse tipo de dicionários.



dicionário para aprendizes é “um dicionário pedagógico destinado primeiramente a estudantes estrangeiros de uma língua⁴” e um dicionário semibílingue configura-se como

um tipo de dicionário baseado em um dicionário monolíngüe cujas entradas são parcialmente ou totalmente traduzidas para outra língua. Tal adaptação, motivada pelas necessidades de estudantes e professores de línguas estrangeiras tem uma história bastante longa. (...) Os resultados híbridos combinam recursos do dicionário monolíngüe (como as definições formuladas na língua meta) com aquelas normalmente associadas ao dicionário bilíngüe (tradução das entradas e/ou exemplos) para o benefício dos estudantes, especialmente em tarefas de decodificação como a leitura.

(Hartmann; James, s.v *bilingualised dictionary*)⁵

Dois exemplos desse tipo de dicionários são *Señas* (2001), para a língua espanhola e *Password* (2001), para o inglês. Dessa maneira, entendemos que ambos são dicionários cujos objetivos e parâmetros devem estar delineados de acordo com as peculiaridades próprias do estudante de uma L₂⁶. Passamos agora a analisar as características dos dicionários para aprendizes e dos dicionários semibílingües. Nesse sentido, é essencial que algumas diferenças fundamentais na estruturação do dicionário para aprendizes em relação aos dicionários monolíngües e bílingües (comumente utilizados por estudantes de L₂) sejam levadas em consideração⁷.

2.1 Componentes canônicos

No que se refere à macroestrutura⁸ dos dicionários pedagógicos, é necessário chamar a atenção para os critérios de seleção macroestrutural⁹, quantitativos (quanto léxico deve compor a lista de entradas do dicionário) e qualitativos (que tipo de palavras devem estar arroladas na obra). Quanto ao primeiro aspecto, o ponto principal é que o número de entradas

⁴ [“A pedagogical dictionary aimed primarily at [non-natives learners of a language” (Hartmann; James, s.v *learner’s dictionaries*)].

⁵ [A type of dictionary based on a MONOLINGUAL DICTIONARY whose entries have been translated in full or in part into another language. Such adaptations, motivated by the needs of a foreign-language teachers and learners, have a fairly long history. (...) The resulting HYBRIDS combine features of the monolingual dictionary (such as the definitions formulated in the target language) with those normally associated with the BILINGUAL DICTIONARY (translation equivalents of head-words and/or examples) for the benefit of learner-users , especially in decoding tasks such as reading. (Hartmann; James s.v *bilingualised dictionary*)].

⁶ Tais peculiaridades são definidas, por um lado, pelo plano curricular estabelecido institucionalmente para aquela língua estrangeira (nem sempre há um plano curricular, no caso das línguas européias esse documento está representado pelo Marco (2002)). Por outro lado, as dificuldades lingüísticas específicas entre a língua materna e a L₂. No caso de um dicionário de espanhol para falantes nativos de português, um fenômeno que deve ser cuidadosamente tratado no dicionário é o representado pelos falsos amigos.

⁷ Humblé (2001) chama a atenção para três aspectos diferenciais dos dicionários para aprendizes: número reduzido de lemas, a linguagem utilizada nas definições é menos complexa e os verbetes contêm mais exemplos.

⁸ A macroestrutura é o conjunto de palavras que formam a nominata do dicionário (Cf. Hartmann, 2001:58).

⁹ Critérios definidos por Bugueño (2007).



deve ser reduzido, ou seja, a densidade da massa léxica em um dicionário pedagógico deve ser inferior do que a de um dicionário geral. Em relação ao aspecto qualitativo, consideramos que o primeiro critério norteador deve ser o uso, ou seja, apenas palavras que realmente compõem a realidade da língua, numa perspectiva sincrônica, devem ser consideradas.

No âmbito microestrutural¹⁰, dividido em comentário de forma (informações referentes à forma da palavra, como classe gramatical, por exemplo) e comentário semântico (informações sobre o significado e o uso, como definição e exemplos), a preocupação maior deve estar centrada em dois aspectos: a informação semântica (definição) e a informação sintática (contexto de uso). A definição deve ser redatada de maneira simples e o número de acepções deve corresponder ao que de fato se realiza na língua. Por sua vez, a informação sintática deve elucidar o contexto sintagmático da palavra através de um *pattern sintático* que apresente seu comportamento de forma didática. O objetivo geral deve ser o de fornecer bases ao estudante no momento de realizar tanto tarefas de recepção quanto de produção.

Nesse ponto, é interessante chamar a atenção para o conceito de autonomia na aprendizagem de uma língua estrangeira¹¹. Ter autonomia significa ser capaz de dar continuidade ao seu processo de aprendizagem fora da aula de língua estrangeira. Para desenvolver essa habilidade de ser autônomo, o estudante precisa lançar mão de ferramentas que possibilitem e auxiliem os seus estudos. Nessa perspectiva, o dicionário aparece como uma opção no momento da tomada de decisões em relação à língua estrangeira. No entanto, para que isso de fato possa ser possível, é necessário que a obra consultada seja capaz de atender às necessidades do estudante.

Apesar da forte produção de dicionários para aprendizes, especialmente de língua inglesa, no que se refere à língua espanhola ainda não há um consenso sobre a elaboração de obras dessa natureza. Em sentido estrito, o espanhol conta apenas com um dicionário voltado para aprendizes estrangeiros, especificamente voltado a brasileiros, *Señas – Diccionario para La enseñanza de la lengua española para brasileños*. No entanto, tal obra é fonte de diversos questionamentos sobre sua real eficácia para um estudante de espanhol como L₂ falante nativo de português. Em Fornari (2007:215-238), faz-se uma análise macro, micro e medioestrutural

¹⁰ Sobre a microestrutura, v. Bogueño (2004).

¹¹ Bogueño (2006) e Sobrinho (2007) consideram a ligação entre o dicionário e a autonomia na aprendizagem de uma língua estrangeira. Sobre esse particular, Ezquerro (2001:13) coloca que “...los diccionarios son un instrumento necesario en la enseñanza de cualquier lengua, sea la propia sea una ajena, y un buen medio para acceder al conocimiento de la realidad”.



da obra em questão (*Señas* (2002) assim como de um segundo dicionário tido como um dicionário para aprendizes (*Salamanca* (1996)). O resultado desse estudo foi que os dicionários em discussão apresentam dificuldades para cumprir os objetivos próprios da lexicografia pedagógica.

A falta de preocupação em aplicar critérios coerentes com a proposta do dicionário gera deficiências que comprometem a sua eficácia. Para evitar que isso aconteça, se a obra pretende dirigir-se a estudantes brasileiros de espanhol como língua estrangeira, o ponto de partida do lexicógrafo deve ser o estabelecimento das necessidades desse público. Para tanto, deve-se lançar mão não só de documentos institucionais, conforme dito anteriormente, mas também de ferramentas científicas que levem em consideração as línguas em questão, como a análise contrastiva, por exemplo.

O grande desafio da lexicografia pedagógica é justamente delimitar quais são as necessidades do seu público-alvo e definir parâmetros para a elaboração de dicionários que sejam capazes de supri-las de maneira eficaz. Em relação a essa problemática, o foco do nosso trabalho será o âmbito microestrutural, mais especificamente as paráfrases definidoras, cujo papel tem caráter especialmente importante dentro da obra lexicográfica. Jackson (2002: XX) aponta que essa informação é a mais procurada no dicionário, seguida da pronúncia e da ortografia. Isso significa dizer que, ao consultar um dicionário, o usuário quer saber, em primeiro lugar, qual o significado da palavra. No entanto, é inevitável estabelecer um divisor prático para esse conceito tão abstrato quanto o de palavra: algumas, por um lado, tem um conteúdo semântico claro, a que chamamos de lexical. Outras, em contrapartida, assumem um papel muito mais funcional na língua, estabelecendo conexões e relações entre segmentos do discurso. Esse tipo de palavra acarreta uma dificuldade específica no momento de redatar uma paráfrase suficientemente elucidativa. Tais palavras são classificadas como palavras gramaticais¹².

No presente trabalho, buscaremos investigar sobre o tratamento que a conjunção *aunque* recebe nos dicionários para estudantes brasileiros de língua espanhola. Em primeiro lugar, é importante ressaltar que tanto o valor dessa palavra quanto o seu contexto sintático, ou seja, o emprego da palavra na língua, são dificuldades reais dos estudantes brasileiros de espanhol. Um exemplo dessa problemática pode ser ilustrado a partir da comparação entre as conjunções *embora* (port.) e *aunque* (esp.), consideradas normalmente como equivalentes na

¹² Sobre a divisão entre palavras lexicais e gramaticais, v. Carter (1998) e Coseriu (1979).



lexicografia bilíngüe¹³. Enquanto a conjunção do português está atrelada ao uso do modo subjuntivo, na língua espanhola é perfeitamente possível empregar *aunque* com o modo indicativo (talvez seja até mesmo seu uso mais comum):

Aunque estoy malo, no faltaré a la cita.
Haz el bien que pudieres, aunque nadie te lo agradezca.
(DRAE 2002, s.v. *aunque*)

Dessa maneira, considerando o fato de que essa é uma dificuldade do seu público alvo, o dicionário deve explicitar o uso da conjunção *aunque* em espanhol com o objetivo de erradicar qualquer problema que possa interferir na aprendizagem da língua estrangeira, inclusive trazendo contextos sintáticos e exemplos do uso conjunção.

2.2 Estado da arte: as palavras gramaticais nos dicionários

Em Fornari (2008), faz-se um estudo sobre o tratamento das palavras gramaticais em dicionários semasiológicos gerais. As conclusões são de que não existe ainda uma teoria capaz de indicar parâmetros de elaboração para a microestrutura desse tipo de palavras. Em um primeiro momento, consideramos que a principal diferença das palavras gramaticais em relação às lexicais é o significado lexical. Palmer (1979) faz a distinção entre palavras “plenas” e palavras “forma”, assumindo que apenas as palavras plenas “parecem possuir um significado”, ao passo que “as palavras-forma parecem pertencer mais à gramática que à semântica; mais exatamente, parecem pertencer mais à gramática que ao léxico” (pg. 51).

No entanto, partindo do fato de que normalmente os dicionários apresentam sinônimos para muitas das palavras gramaticais, consideramos que a falta de conteúdo lexical não pode ser estabelecida como uma característica própria de todas as palavras gramaticais. Assim, parece-nos mais adequado diferenciar dois grupos de palavras gramaticais: por um lado, as palavras gramaticais autosemânticas, que possuem algum significado lexical passível de ser identificado (por exemplo, *mas*) e as palavras gramaticais sinsemânticas, cujo significado é puramente gramatical (como a preposição *de*, por exemplo). Palmer (1979, *ibid*) aponta que o significado das palavras gramaticais “depende, não propriamente da palavra, mas das relações que estabelece com as outras palavras e, talvez, com a frase na sua totalidade”. Dessa maneira, é fundamental analisar os contextos de ocorrências desse tipo de palavras, buscando sempre aquilo que apresentam de semelhante, para chegar a um significado nuclear ou central.

¹³ Um exemplo é Mi (2007).



A separação entre palavras gramaticais e lexicais nos leva a uma dicotomia essencial dentro da lexicografia: metalinguagem do conteúdo x metalinguagem do signo. Segundo Bugueño (2009), Seco (2003) e Haensch (1982), a redação da paráfrase explanatória depende da natureza da metalinguagem empregada. Redatar uma paráfrase através da metalinguagem do conteúdo significa explicitar o seu significado, ou seja, dizer o que é a palavra. Por outro lado, uma paráfrase em metalinguagem do signo explica como a palavra é usada, qual a sua aplicação. No caso das palavras gramaticais, pelo fato de atuarem estabelecendo relações entre palavras e frases no discurso, a metalinguagem empregada deve ser a do signo, mesmo quando se trata de palavras gramaticais sinsemânticas, uma vez que elas não abandonam seu caráter gramatical por causa do conteúdo lexical que apresentam.

No entanto, a metalinguagem empregada não é suficiente para a redação de uma paráfrase satisfatória. É necessário elaborar também um *pattern sintático* que guie a redação da paráfrase, ou seja, um modelo redacional que funcione como um parâmetro para a formulação da instrução de uso. Acreditamos que cada classe gramatical necessite um *pattern sintático* próprio, ou seja, assim como não é possível definir uma palavra gramatical com o mesmo modelo redacional aplicado a uma palavra lexical, também não se pode definir uma preposição com o mesmo *pattern sintático* utilizado para uma conjunção. Esse critério funciona também para as palavras lexicais: Beneduzi; Bugueño; Farias (2005) mostram a definição de modelos redacionais para diferentes classes de palavras, especialmente verbos e adjetivos.

Além do *pattern sintático*, outro ponto a ser considerado no caso das palavras gramaticais são as contribuições das teorias semânticas e sintáticas. Bem como a teoria metalexigráfica¹⁴, as teorias semânticas e sintáticas em geral consideram a diferença entre a natureza das palavras gramaticais, mas não tratam especificamente do assunto. As teorias semânticas (por exemplo, Cruse (1986), Palmer (1979), Ullmann (1973) e Pottier (1970)) por um lado, atentam para o fato de que as palavras gramaticais têm um papel muito mais relacional na língua e acabam deixando-as para as teorias sintáticas, que por sua vez preocupam-se apenas com aspectos sintagmáticos. Assim, o tema sobre o significado das palavras gramaticais é quase que inexplorado.

¹⁴ Na teoria metalexigráfica encontramos vastos estudos sobre o tratamento das palavras lexicais, ao passo que as palavras gramaticais são apenas citadas pelos autores. Há algumas poucas exceções, como Keppla (2008) e Borges (2005).



O reflexo de todo o exposto acima é um tratamento lexicográfico deficitário que não dá conta de explicitar como as palavras gramaticais atuam na língua, pois não contam com teorias semânticas ou sintáticas capazes de explicar o seu funcionamento, por um lado, nem com modelos redacionais capazes de sistematizar a apresentação coerente dessas palavras no dicionário. Alguns dos resultados mais visíveis disso são, por exemplo, verbetes extremamente longos e complexos (v. DUE 2001, s.v. *pero*), enumerações fenomenológicas de ocorrências das palavras (v. Hou 2001 s.v *mas*) e exemplos que não condizem com a paráfrase apresentada (v. Au 1999, s.v *por*).

3 Análise de *aunque* em *Señas e Salamanca*

Señas (2001) e *Salamanca* (1996) são dois dicionários amplamente utilizados no ensino de espanhol como língua estrangeira. No caso de *Señas* (2001), temos um dicionário para aprendizes (semibilíngue) *strictu senso*, ou seja, o dicionário se considera (em seu título e em seu *Front Matter*) como “um dicionário para o ensino de espanhol para brasileiros”. No caso de *Salamanca* (1996), trata-se de um dicionário para aprendizes *lato senso*, pois é uma obra dirigida não só a estudantes, mas também ao público falante nativo em geral. O que faz de *Salamanca* (1996) um dicionário para aprendizes é o seu recorrente emprego no ensino. Por sua vez, *Señas* (2001), apesar de ser um dicionário para estudantes estrangeiros, não foi estruturado, de fato, para esse público. A diferença dele para sua versão monolíngue, na qual está baseada, é apenas o acréscimo da tradução da entrada e de um glossário português-espanhol no *Back Matter*. Isso vai de encontro a um dos principais aspectos da lexicografia pedagógica: as necessidades do usuário não são contempladas, acarretando consequências na eficácia da obra.

3.1 *Señas*

O verbete de *Señas* para a conjunção *aunque* apresenta alguns problemas:

aunque 1. conj. Introduce una dificultad real o posible a pesar de la cual puede ser, ocurrir o hacerse una cosa, expresa valor *concesivo: ~ estoy enfermo, no faltaré a la cita. => *siquiera* ◊

Se puede usar en combinación con formas como *todavía, donde, entonces* y otras: ~ todavía se sentía fuerte, no se atrevió a competir con un deportista mucho más joven que él. **ainda quando**

2. Indica ◻ *oposición; expresa valor *adversativo: no traigo nada de eso, ~ traigo otras cosas. => ◻ **pero. mas**



Em primeiro lugar, não há qualquer preocupação sintática no verbete. No que se refere à primeira acepção, o dicionário tenta arrolar apenas valores semânticos, apontando as noções de “dificuldade” e “concessão”. No entanto, a diferença entre uma dificuldade “real” ou “possível” deveria receber um tratamento especial, pois dessa diferença depende o uso do modo verbal. No caso de uma dificuldade real, o modo verbal da oração subordinada será o indicativo, conforme o exemplo “*aunque estoy enfermo, no faltará a la cita*”: há efetivamente um problema (estar doente), mas esse problema não será impedimento para realizar a ação esperada (ir ao encontro). No caso de uma dificuldade “possível”, o modo verbal da oração subordinada será o subjuntivo, como em “*aunque llueva, no faltará a la cita*”: trata-se da possibilidade de que chova, o que, se de fato acontecesse, não configuraria um impedimento para a realização da ação esperada (ir ao encontro). No entanto, o dicionário apresenta apenas um exemplo que traz somente o modo indicativo, sem qualquer referência ao uso do subjuntivo, o que consideramos como omissão de informações essenciais ao estudante.

Em relação à indicação do sinônimo *siquiera*, consideramos uma informação equivocada por parte do dicionário. *Siquiera*, segundo o próprio *Señas* (2001) é um advérbio, equivalendo a “pelo menos” ou uma conjunção adversativa que, embora se aproxime da segunda acepção (não da acepção em questão) de *aunque*, equivale a “nem que” em português. DRAE (2001) também arrola essas realizações para *siquiera*. A tentativa de realização do teste da sinonímia através do exemplo trazido por *Señas* (2001) denuncia também o caráter inapropriado: “*aunque estoy enfermo, no faltará a la cita*” e “**siquiera estoy enfermo no faltará a la cita*”. Dessa maneira, torna-se difícil entender por que o dicionário remete *aunque* a *siquiera* como se fossem sinônimos.

Outro ponto a considerar é a observação de *Señas* (2001): “Se puede usar en combinación con formas como *todavía, donde, entonces* y otras: ~ todavía se sentía fuerte, no se atrevió a competir con un deportista mucho más joven que él”. A indicação da possibilidade de uso da conjunção não se justifica, pois não há nenhum uso especial dos advérbios arrolados com *aunque*, e é de se perguntar qual a funcionalidade de tal informação. Além disso, há uma abertura a outras possibilidades (“y otras”), sugerindo que, na verdade, é uma combinação bastante livre, não configurando um problema linguístico para o estudante.

O último aspecto a ser tratado sobre a primeira acepção é sobre a equivalência “ainda quando”. Essa informação é bastante questionável, pois a construção não é típica da língua portuguesa, pelo menos no sentido de *aunque* em espanhol. As melhores opções nesse caso



seriam “embora” ou “ainda que”. Nesse sentido, o dicionário não ajuda o estudante em uma tarefa de decodificação de um texto, por exemplo, através dessa tradução.

No que se refere à segunda acepção, há a indicação de oposição. No entanto, é de se perguntar que tipo de oposição é essa. Como é mostrado em Fornari (2008), a mera indicação de oposição, como tradicionalmente fazem dicionários e gramáticas, não é suficiente, pois é um valor muito genérico. Pode-se ilustrar isso através dessas duas frases: “no traigo nada de eso, aunque traigo otras cosas” (exemplo de *Señas* 2001) e “el iPhone nano puede ser una realidad, aunque radicalmente distinta a lo que pensamos” (ocorrência da internet). As duas frases em questão apresentam a noção de oposição. No entanto, são dois tipos de oposição diferentes; enquanto a primeira parece apresentar uma função compensatória, a segunda parece apresentar uma função restritiva, que não opõe completamente as duas orações. Esses “matizes” de oposição dependem da posição da conjunção na frase e dos valores das orações entre as quais estabelece a relação. Seria necessária uma investigação do comportamento da conjunção através de um corpus, para proceder à identificação de diferentes valores opositivos.

Ainda sobre a segunda acepção, outra vez deparamo-nos com o problema da sinonímia. O dicionário remete *aunque* a *pero*. No entanto, pensando na distribuição das duas conjunções, é fácil concluir que elas não podem ser sinônimas (chamamos atenção para o fato de que para as palavras gramaticais a posição sintagmática interfere na personalidade semântica). *Aunque* pode sempre começar uma frase, ao contrário de *pero*. Vejamos esse exemplo retirado de Fornari (2008):

“No brilla, pero es tremendo en efectividad”

É perfeitamente possível substituir *pero* por *aunque* nesse caso:

“No brilla, aunque es tremendo en efectividad”

No entanto, se *aunque* encabeça a frase, já não é mais possível substituí-lo por *pero*:

“Aunque es tremendo en efectividad, no brilla”

“*Pero es tremendo en efectividad, no brilla”

Para trocar a ordem da frase com *pero*, é necessário fazer uma troca de oração principal:

“Es tremendo en efectividad, pero no brilla”

Nesse caso, há uma mudança no significado da frase. De uma oposição compensatória, em que o conteúdo positivo da segunda oração compensa o conteúdo negativo da primeira,



passou ao oposto, uma oposição anulatória, em que o conteúdo negativo da segunda oração anula a importância do conteúdo da oração principal¹⁵.

3.2 Salamanca

Pensando na lexicografia pedagógica, que tem relação direta com o ensino, é imprescindível considerar o didatismo como uma característica inerente ao dicionário pedagógico. Isso significa dizer que as informações devem ser acessíveis ao estudante, de fácil entendimento, para que o dicionário possa atuar no processo de aprendizagem da língua, como um instrumento de auxílio. No entanto, *Salamanca* (1996) apresenta um verbete extremamente longo e de difícil leitura. O verbete está composto por três acepções que trazem muitas informações e com uma alta complexidade. Por uma questão de espaço, forneceremos apenas o “caput” de cada acepção. Inicialmente, as duas primeiras:

aunque conj. 1 (sin supresión del verbo y em subjuntivo) Introduce una proposición concesiva de carácter hipotético que equivale a ‘incluso en el supuesto de que’: *Aunque lo hubiera sabido, no te lo habría contado.*

2 (con posible supresión del verbo y en indicativo o subjuntivo) Introduce una proposición concesiva no hipotética: *Aunque ha empezado a nevar, siguen jugando a tope. Aunque (estaba) lesionado de gravedad, siguió jugando. Aunque (era) oriundo de Marruecos, tenía pasaporte italiano. Aunque (estaba) acostumbrado al frío, necesitó abrigarse mucho.*

(*Salamanca*, 1996, s.v. *aunque*)

A primeira acepção indica o uso de *aunque* com o modo subjuntivo, inclusive indicando matizes de significado segundo o tempo verbal da oração subordinada. A segunda acepção, por sua vez, traz o uso da conjunção com o modo indicativo. A ressalva, nesse caso é que o dicionário apresenta uma possível alternância com o modo subjuntivo, mas os exemplos estão todos redatados com o indicativo. As três observações referentes à segunda acepção são informações discretas e discriminantes¹⁶, pois podem ajudar o consulente a aprender sobre o uso da conjunção e tem potencial para auxiliar em tarefas de produção. No entanto, a forma com que as informações estão dispostas não tem um caráter didático, conforme foi dito, o que prejudica a eficácia da obra. A informação deve ser sistematizada no dicionário de maneira que o consulente possa acessá-la com facilidade, para que de fato a consulta seja produtiva.

¹⁵ Os termos *oposição compensatória* e *oposição anulatória* são de Fornari (2008b).

¹⁶ Informação discreta é aquela que possui um caráter efetivamente relevante para o consulente. Já a informação discriminante é aquela que permite ao leitor tirar algum proveito em relação ao uso ou conhecimento da língua (cf. Bugueño; Farias (2006)).



No caso das duas primeiras acepções de *Salamanca* (1996) o problema não é o mérito das informações, mas a sua estruturação.

Algumas ressalvas podem ser feitas em relação a uma observação (“también se emplea en el lenguaje jurídico”) e duas subacepções (“preferentemente en refranes y sentencias” e “en hipótesis hiperbólicas”) presentes na primeira acepção: essas referências são muito específicas e causam um “inchaço” microestrutural desnecessário. Em um verbete tão complexo, a melhor opção é evitar níveis de detalhamentos como esses, que, em realidade, têm um nível de informatividade bastante questionável.

No entanto, o maior problema começa na terceira acepção de *Salamanca* (1996):

3. Presenta un hecho concreto que presupone un obstáculo que hace que lo expresado en la oración principal resulte inesperable: *Aunque no lo mereces, te lo daré, Aunque llovía a cántaros, seguían jugando. Aunque sea usted el juez, me expresaré como me dé la gana. Aunque no estoy autorizado a hacerlo, por amistad le comunico a Vd. que la han nombrado subdirectora. Aunque esté mal el decirlo, los he pintado yo mejores.*

(*Salamanca*, 1996, s.v. *aunque*)

A terceira acepção é igual à segunda, reescrita com outra paráfrase. Enquanto a segunda acepção fala de “proposição concessiva não hipotética”, a terceira acepção fala em “fato concreto”. A idéia de concessão está contida na paráfrase da acepção três, sem que seja citada explicitamente. Inclusive os exemplos da terceira acepção encontram-se em indicativo e subjuntivo, como deveriam estar os da segunda. É impossível definir por que existem duas acepções para um mesmo uso da conjunção. A melhor opção, nesse caso, seria suprimir a paráfrase da acepção 2 (exceto a informação a respeito dos modos verbais) e manter apenas a paráfrase da acepção 3. Também seria interessante acrescentar os dois exemplos em subjuntivo (*Aunque sea usted el juez, me expresaré como me dé la gana* e *Aunque esté mal el decirlo, los he pintado yo mejores*) para que os exemplos estejam nos dois modos, conforme a possibilidade apresentada na acepção 2. Assim, o estudante pode observar no uso a informação sintática do verbete.

Señas (2001) e *Salamanca* (1996) configuram duas faces do mesmo problema: o excesso e a falta de sistematização das informações. Por um lado, *Señas* (2001) traz menos informações do que deveria, suprimindo informações importantes, como o uso do indicativo e do subjuntivo, por exemplo. Por outro lado, *Salamanca* (1996) apresenta informações demais. Mesmo trazendo os usos de *aunque* com subjuntivo e indicativo, as observações são muito complexas e em quantidade muito grande. A parte “extra” do verbete (observações,



subacepções) é maior que o comentário semântico (paráfrase + exemplo). No que se refere à sistematização das informações, os dois dicionários pecam pela falta de um *pattern sintático* capaz de expressar os valores e os contextos sintáticos da conjunção.

Referências bibliográficas

[AU] FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Aurélio século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3.ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

BENEDUZI, Renata; BUGUEÑO, Félix; FARIAS, Virgínia. “Avanços na redação de um dicionário de falsos amigos espanhol-português”. **Lusorama**. Frankfurt am Main, v. 61-62, p. 195-219, 2005.

BORGES, Carla Elsuí. De inusitatis praepositionibus: um estudo das preposições essenciais em textos lexicográficos. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Letras. Programa de Pós-Graduação em Letras, Porto Alegre, 2005.

BUGUEÑO, Félix. “Para uma taxonomia de paráfrases explanatórias”. **Alfa**. Revista de lingüística (UNESP. São José do Rio Preto. Online), v. 53, p. 243-260, 2009.

_____. “O que é macroestrutura no dicionário de língua?” In: ISQUERDO, Aparecida Negri; ALVES, Ieda Maria. (Org.). **As ciências do Léxico: Lexicologia, lexicografia e terminologia**. São Paulo: Humanitas, 2007, v. III, p. 261-272.

_____. “Léxico e Ensino: Señas (2000), um dicionário para aprendizes de espanhol?” In: MARTINS, Evandro; CANO, Waldenice; MORAES FILHO, Waldemar. (Org.). **Léxico e morfofonologia: perspectivas e análise**. Uberlândia, 2006, v. , p. 216-232.

_____. “Notícia sobre o comentário de forma e comentário semântico em um dicionário de falsos amigos”. **Expressão** (Santa Maria), v. 8, n. 1, p. 89-93, 2004.

_____; FARIAS, Virgínia Sita. “Informações discretas e discriminantes no artigo léxico”. **Cadernos de Tradução** (Florianópolis), v. 18, p. 115-135, 2006.

CARTER, Ronald. **Vocabulary: Applied Linguistic Perspectives**. London, UK: Routledge, 1998.

COSERIU, Eugénio. “A perspectiva funcional do léxico”. In: **Problemas da Lexicologia e Lexicografia**. Porto: Civilização, 1979

Cruse, D. A. **Lexical semantics**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.



(DRAE) **Diccionario de la Real Academia Española**. 22ª e. Versão on-line. Disponível em www.rae.es 2001.

(DUE) MOLINER, María. **Diccionario de Usos del Español**. Madrid: Gredos, 2001.

EZQUERRA, Manuel Alvar. “Los diccionarios y la enseñanza de la lengua” In: CASTRO, Marta C. Ayala. (Coord.) **Diccionarios y enseñanza**. Universidad de Alcalá: Alcalá de Henares, p.13-29, 2001.

FORNARI, Michelle Kühn. “Parâmetros para o tratamento lexicográfico das palavras gramaticais”. Monografia de final de curso. Instituto de Letras. UFRGS, 2008.

_____. “Los diccionarios de español como LE y su adecuación al Marco Común de Referencia para Lenguas”. **Anuario Brasileño de Estudios Hispánicos**. (p. 215 – 238). 2007. HAENSCH, Günther. **La lexicografía**. Madrid: Gredos, 1982.

HARTMANN, R. R. K. **Teaching and researching lexicography**. London: Longman, 2001.

_____; JAMES, Gregory. **Dictionary of lexicography**. London: Routledge, 2001.

(Hou) HOUAISS, Antônio. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: 2001.

HUMBLÉ, Philippe René Marie. **Dictionaries and Language Learners**. Frankfurt am Main: Haag und Herchen, 2001.

JACKSON, Howard. **Lexicography. An introduction**. London: Routledge, 2002.

KEPPLA, Lou-Ann. “Preposições mais gramaticalizadas em dicionários escolares”. **Veredas**. PPG LINGÜÍSTICA/UFJF – P. 112-128. Juiz de Fora, 2008.

PALMER, F. R. **A semântica**. Lisboa: Edições 70, 1979.

MARCO, 2002, **Marco Común Europeo de referencia para las lenguas: Aprendizaje, enseñanza, evaluación**. Disponível em: <http://cvc.cervantes.es/obref/marco/>.

(MI) **Michaelis Dicionário Escolar Português- Espanhol/Espanhol-Português**. Disponível em <http://michaelis.uol.com.br/>. Consulta em 01/07/2009. 2007.

Password K dictionaires: English dictionary for speakers of portuguese. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

POTTIER, Bernard. **Lingüística moderna y filología hispánica**. Madrid: Gredos, 1970.

Salamanca (1996) **Diccionario Salamanca de la lengua española**. Madrid: Santillana, 1996.

SECO, Manuel. **Estudios de lexicografía española**. Gredos: Madrid, 2003.



Señas Dic. para la Enseñanza de la Lengua Española para Brasileños. SP: Martins Fontes, 2001.

SOBRINHO, Jerônimo Couto, 2000, “Uso do dicionário configurando estratégia de aprendizagem de vocabulário” In: LEFFA, Vilson. (Org.) **As palavras e sua companhia. O léxico na aprendizagem das línguas.** Educat: Pelotas, p. 73-94. 2007.

ULLMANN, Stephen. **Semântica: uma introdução à ciência do significado.** 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1973.

WELKER, Andreas. “Lexicografia Pedagógica: Definições, história, peculiaridades”. In: XATARA, C.; BEVILACQUA, C.; HUMBLÉ, P.. (Org.). **Lexicografia Pedagógica: pesquisas e perspectivas.** Florianópolis: UFSC/NUT, 2008, p. 9-45.

_____. **Dicionários: Uma pequena introdução à lexicografia.** Brasília: Thesaurus, 2004.



VIOLÊNCIA: DROGAS E ASPECTOS EMOCIONAIS DOS APENADOS DO PRESÍDIO DE SÃO LEOPOLDO

VIOLENCE: DRUGS AND EMOTIONAL ASPECTS OF THE ARRESTED OF THE PRISON SÃO LEOPOLDO

*Gislaine Cristina Pereira Tavares, UNISINOS¹
Rosa Maria Martins de Almeida, UNISINOS²*

Resumo

O fenômeno da violência envolve aspectos biopsicossociais que circunscrevem o desenvolvimento humano. Compreendendo que o uso abusivo do álcool ou outras drogas é um importante fator de risco para a violência e que os aspectos emocionais intervêm nessa dinâmica, o objetivo dessa pesquisa foi verificar a relação entre o uso abusivo do álcool ou outras drogas e os aspectos emocionais relacionados com o comportamento violento do preso. Foram verificados os níveis de depressão, ansiedade, agressividade e auto-estima, como também a existência do uso abusivo ou dependência química e transtornos psiquiátricos na população carcerária masculina do Presídio de São Leopoldo. Os participantes (N= 60) tinham idade média de 27,88 anos (DP= 4,53) e estavam respondendo processo por homicídio, roubo ou atentado violento ao pudor. Os instrumentos aplicados foram: MINI PLUS, BAI, BDA, STAXI e Escala de Auto-Estima de Rosenberg. Os resultados mostraram que houve uma forte correlação na população estudada, entre uso de drogas, depressão, ansiedade, agressividade e auto-estima. Conclui-se que o álcool era o tipo de droga mais usada pelos homens presos, que a maioria apresentou alterações emocionais importantes quanto à agressividade e auto-estima, sendo avaliadas com índices elevados

Palavras-Chave: Violência. Drogas. Aspectos Emocionais. Presos.

Abstract

The phenomenon of violence involves biopsychosocial factors which are related to development from human beings. Understanding the abusive use of alcohol and other drugs which is an important risk factor for violence and the emotional aspects interferes on the prisoner's behaviors at this context. The objectives of the present work were to analyze the relation between drug abuse and drug dependence on the one hand with the emotional aspects which are present in violent behavior on the other hand. This study assessed the levels of depression, anxiety, aggressivity and self-esteem as well the psychiatric disturbances in the

¹ Tavares, G., Mestre em Psicologia e Psicóloga (UNISINOS), Docente de cursos sobre Violência, membro dos Grupos de Pesquisa no CNPq: Violência e Comportamento Agressivo/UNISINOS e do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Violência e Direitos Humanos -NEPEVDH/PUCRS.

² de Almeida, R.M.M. Psicóloga graduada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, mestre pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e doutora pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e pós-doutora pela Tufts University (Boston, USA) na área de neuropsicofarmacologia. É professora titular da Universidade do Vale do Rio dos Sinos.



male prisoners of São Leopoldo. The participants (N= 60) were in average 27,88 years old (DP= 4,53) and the types of crimes encompassed homicides, robberies and physical assaults.. The minimum period of imprisonment was two months . The scales and inventories used were as follows: MINI PLUS, BAI, BDA, STAXI and the Self-Esteem Scale of Rosenberg. The drug used the most was alcohol and the results showed that the aggressivity and self-esteem levels were high.

Key-words: Violence. Drugs. Emocional Aspects. Prisoners.

Introdução

A violência é mundialmente considerada uma das principais causas de morte, principalmente, em adultos jovens, já sendo compreendida como uma epidemia e um grave problema social e de saúde pública (MENEGHEL, GIUGLIANI & FALCETO, 1998; MINAYO & SOUZA, 1999). O estado do Rio Grande do Sul possui 10.845.087 habitantes distribuídos em seus 496 municípios e as mortes consideradas de maior peso social, hoje são as causadas pela violência, principalmente, porque atingem adultos em idade produtiva. O município de São Leopoldo, situado na região metropolitana a 30 km de Porto Alegre tem 207.721 habitantes e é considerado a 365ª cidade do Brasil em relação ao número de homicídios por habitantes e uma das mais violentas do Estado do Rio Grande do Sul (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE, 2008; WAISELFISZ, 2008).

Conceituar a violência é uma tarefa bastante complexa, tendo em vista que, na maioria das vezes, essa pode ser apresentada como forma própria de relação pessoal, cultural, política e social, podendo ser resultante das interações sociais ou de um componente cultural naturalizado (MINAYO & SOUZA, 1999; RIFIOTIS, 2006). Para Domench (1981) a violência está enraizada nas relações sociais, sendo limitado e errôneo o entendimento do fenômeno como uma força exterior que se impõe aos sujeitos e aos coletivos, pois dessa forma estaria instituída uma dialética entre vítima e agressor, o que deve ser foco de reflexão, estudos e debates para compreensão dessa complexa relação.

O comportamento violento possui as mais variadas causas e justificativas, porém é consenso, entre estudiosos do tema, que o uso abusivo ou dependência do álcool e/ou outras drogas são importantes fatores de risco para a violência (GAUER, 2001; LARANJEIRA & ROMANO, 2004; OLIVEIRA, 2003; WATZKE, ULLRICH & MARNEROS, 2006; ZILBERMAN & BLUME, 2005). A complexa relação entre drogas e violência, diante da



redemocratização do Estado brasileiro, é um dos grandes desafios para pesquisadores e formuladores de políticas públicas, pois o processo não foi acompanhado de medidas que visassem reduzir o índice de exclusão social e as suas conseqüências. Esse fato pode contribuir significativamente com o aumento da violência e, conseqüentemente, de internos em instituições carcerárias (OLIVEIRA, 2003; WAISELFISZ, 2008).

A necessidade de efetivação do acompanhamento psicossocial dentro de instituições penais, como uma das principais maneiras de re-socialização do homem preso e minimização da continuidade do comportamento violento é necessária (Waiselfisz, 2008). Mas, no Brasil, a pena privativa de liberdade, sem restauração do dano e do indivíduo, não se revelou eficaz para re-socializar o homem “preso”, o que é comprovado pelo elevado índice de reincidência dos criminosos oriundos do sistema carcerário (Fonseca, 2006).

Apesar de poucos estudos específicos e escassez de números oficiais, calcula-se que no Brasil, o índice de ex-detentos que voltam a cometer algum tipo de crime e retornam à prisão é de aproximadamente 90% (OLIVEIRA, 2003). Esse pode ser um dos principais reflexos do tratamento e das condições a que o condenado foi submetido no ambiente prisional durante o seu encarceramento. Aliado a isto pode estar o sentimento de rejeição e de indiferença sob o qual o preso é tratado pela sociedade e pelo próprio Estado ao readquirir sua liberdade (FONSECA, 2006; NETO, 2004).

Além da inter-relação com as drogas, estudos mostram que a existência de transtorno depressivo e de ansiedade, vinculados à baixa auto-estima, podem gerar comportamento agressivo e uma dificuldade para lidar com conflitos de maneira saudável (ANDRADE & GORENSTEIN, 2001; CORRIGAN & WATSON, 2007). A violência é acompanhada de intensa ansiedade e irritabilidade, que podem resultar em situações estressantes e agressivas (ANDRADE & GORENSTEIN, 2001). Esse quadro de experiências ansiosas e violentas, permeadas de estresse, pode ocasionar a diminuição da auto-estima e, conseqüentemente, o aparecimento dos sentimentos de desamparo e rejeição. Ressalta-se que o aumento da auto-estima nas pessoas exerce influência positiva na qualidade de vida e na maneira de resolver conflitos (COOPERSMITH, 1989).

Objetivos

A presente pesquisa teve por objetivos investigar a existência de uso de drogas e dependência química pela população carcerária masculina do Presídio de São Leopoldo, bem



como o tipo de droga mais utilizado pelos apenados; analisar a porcentagem de presos reincidentes e os tipos de crimes prevalentes. Buscou-se também, verificar a existência de transtornos psiquiátricos do Eixo I do DSM –IV (APA, 1994), analisar os aspectos emocionais (depressão, ansiedade, agressividade e auto-estima); e verificar a correlação existente entre uso de drogas e os aspectos emocionais nos presos.

Material e Método

População

A pesquisa foi realizada junto à população carcerária masculina do presídio de São Leopoldo/RS. O número de participantes foi 60, equivalente a 50% da população total da instituição. Os entrevistados tinham idade média de 27,88 anos (DP= 4,53) e estavam cumprindo pena por no mínimo dois meses, em regime semi-aberto ou fechado, respondendo pelos crimes de roubo, atentado violento ao pudor e homicídio. Como critério de exclusão, determinou-se a presença de transtornos psicóticos.

Instrumentos

Os instrumentos utilizados para efetivação da pesquisa foram:

1) Questionário Sócio-demográfico. A coleta dos dados sócio-demográficos foi efetuada através de um questionário contendo informações sobre características pessoais, familiares e do contexto social em que estão inseridos os sujeitos da pesquisa.

2) M.I.N.I. PLUS (Mini International Neuropsychiatric Interview, AMORIM, 2000) – Trata-se de um questionário breve, organizado por módulos diagnósticos independentes. Nesta pesquisa foi elaborada uma seleção de algumas categorias para serem utilizadas, entre elas: Transtorno Psicótico, Episódio Depressivo Maior Atual, Episódio Depressivo Maior Passado, Risco de Suicídio Atual, Risco de Suicídio Passado, Fobia Social, Dependência do Álcool Atual, Abuso de Álcool Atual, Dependência do Álcool na Vida, Abuso de Álcool na Vida, Dependência Química na Vida, Dependência Química Atual, Abuso de Drogas, Transtorno de Ansiedade e Transtorno de Personalidade Anti-Social,

3) Inventário Beck de Depressão (BDI) (BECK ET AL., 1988,1997). A escala original consiste de 21 itens, incluindo sintomas e atitudes, em sistema de Likert, cuja intensidade varia de 0 a 3. Os itens referem-se à tristeza, sensação de fracasso, sensação de culpa, sensação de punição, auto-depreciação, auto-acusações, idéias suicidas, irritabilidade,



retração social, indecisão, distorção da imagem corporal, inibição para o trabalho, distúrbio do sono e alimentar, fadiga, perda de peso, preocupação somática, diminuição de libido.

4) Inventário Beck de Ansiedade (BAI) - O instrumento consta de uma lista de 21 sintomas de ansiedade com quatro alternativas cada um, em ordem crescente do nível de ansiedade. Esse instrumento foi validado, no Brasil, por Cunha (1999).

5) Inventário de Expressão de Raiva como Estado e Traço (STAXI) (SPIELBERGER, 1979). O instrumento foi traduzido e adaptado por Ângela M. B. Baggio em 2003. A experiência de raiva no STAXI é avaliada como estado e traço. O manual é composto por 44 itens e o formulário de aplicação possui três partes.

6) Escala de Auto-Estima de Rosenberg (1979). A escala foi adaptada no Brasil por Hutz (2000) é um instrumento objetivo de auto-relato, que apresenta parâmetros psicométricos apropriados para a avaliação da auto-estima.

Procedimentos

A entrevista foi realizada nas dependências do próprio presídio, mediante autorização da direção do mesmo e a aplicação se deu de forma individualizada em sala isolada. O tempo de testagem foi de aproximadamente 60 minutos e ocorreu em um único encontro.

Após a aprovação do Comitê de Ética e da assinatura do Termo de Compromisso Livre e Esclarecido, o trabalho foi realizado em duas etapas, na primeira houve uma coleta dos dados sócio-demográficos (questionário semi-estruturado) na qual o avaliador anotou todas as respostas do sujeito numa folha de respostas. Foi fornecida uma cópia de cada instrumento para que o entrevistado pudesse seguir a leitura dos itens e facilitar a concentração nos mesmos. Na segunda etapa foram aplicadas escalas com o intuito de avaliar os aspectos emocionais sendo eles: depressão, auto-estima, agressividade e possíveis transtornos psiquiátricos, bem como uso abusivo e dependência de drogas.

A devolução dos resultados foi realizada para a equipe técnica do presídio. Foram mantidas sob o sigilo todas as informações coletadas que possam identificar os participantes.

Resultados e Discussão

Os dados científicos apontam para a baixa escolaridade dos presos em nosso país (OLIVEIRA & CARDOSO, 2004; ZANIN & OLIVEIRA, 2006) e a presente pesquisa confirmou esse dado, sendo constatado que 74% da população carcerária de São Leopoldo



possuíam Ensino Fundamental Incompleto. Esse resultado é de grande importância, principalmente enfocando a necessidade de re-socialização dos apenados, pois a educação proporciona não somente a instrução escolar, mas principalmente, um processo de modificação de si e do mundo, através do desenvolvimento da visão crítica da vida coletiva e individual (ARAÚJO, 2007; SILVA E MOREIRA, 2006; ZANIN & OLIVEIRA, 2006).

O tipo de crime pelo qual a maioria dos presos (83%, n= 50) cumpria pena foi roubo, o número de presos entrevistados que respondiam processo por homicídio foi de 17% (n= 10). Constatou-se diferença estatisticamente significativa, através do teste de Mann-Whitney (U), entre os tipos de crimes e os aspectos emocionais de temperamento (U= 152, p< 0,46); raiva de dentro (U= 105, p< 0,04); expressão da raiva (U= 145, p< 0,037). Assim, entende-se que os presos entrevistados demonstraram comportamento agressivo, mas a expressão da raiva estava vinculada aos momentos de tensão dentro da instituição, sendo focalizada tanto aos agentes penitenciários como também aos próprios presos.

Pesquisas anteriores apontam para o índice de reincidência dos presos no Brasil como sendo de 90% (CARVALHO, VALENTE, ASSIS & VASCONCELOS, 2006; CHALUB & TELLES, 2006; OLIVEIRA, 2003). Neste trabalho, constatou-se que a população carcerária de São Leopoldo, que participou da pesquisa, apresentou índice de reincidência de 82% (n= 49). Através do teste de Mann-Whitney (U), verificou-se que houve diferença estatisticamente significativa entre reincidência criminal e estado de raiva (U= 93,50, p< 0,000); entre reincidência criminal e traço de raiva (U= 160, p< 0,035) e entre reincidência criminal e depressão (U= 133, p< 0,009). Foi entendido que a reincidência criminal na população estudada está diretamente relacionada a índices mais elevados de estado de raiva, que se configura na presença de comportamentos agressivos em situações não consideradas de perigo (NASCIMENTO, 2006). E, constatou-se a probabilidade maior dos presos depressivos apresentarem conduta violenta (CONNER, COX, TIAN, NISBET & CONWELL, 2001; REZENDE & DERCHAIN, 2005).

A pesquisa apontou que 80% (n= 48) da população estudada faziam uso de algum tipo de droga, sendo que todos os usuários de drogas faziam uso do álcool (100%, n= 48). As demais drogas usadas pelos presos entrevistados foram a maconha (29%, n= 14) e a cocaína (8%, n= 4). Ressalta-se que o álcool é considerado um dos principais precursores do uso de outras drogas, e por ser uma droga lícita, torna-se difícil a intervenção na área da prevenção ou tratamento (GRANT, SCHERRER, LYNSKEY, LYON, EISEN & TSUANG, 2006;



LARANJEIRA, DUAILIBI & PINSKY 2005; MARTIN & BRYANT, 2001). A idade que 55% (n= 29) da população começou a usar o álcool ou outras drogas foi entre 10 e 15 anos. Sabe-se que há uma probabilidade maior de haver dependência química ao atingir a idade adulta, quanto mais precoce for a idade de início do uso de alguma substância psicoativa (BONOMO, COFFEY, WOLFE, LYNSKEY, BOWES & PATTON, 2001; PECHANESKY, SZOBOT & SCIVOLETTO, 2004).

O abuso de drogas foi constatado em 70% (n= 35) da população entrevistada. Estudos comprovam que o elevado índice de abuso de drogas, está intimamente relacionado com os momentos que antecedem comportamentos violentos (COID, 1984; JEFFREY, PASEWARK & BIEBER, 1988; DUAILIBI, PONICKI, GRUBE, PINSKY, LARANJEIRA, & RAW, 2007; LARANJEIRA et al., 2005; MORAES, 2001).

O uso do álcool ou outras drogas, quando associado aos aspectos emocionais, geralmente estão relacionados com comportamento violento (BADAWY, 2003; CORRIGAN & WATSON, 2005). Através do teste de Mann-Whitney (U), verificou-se que houve diferença estatisticamente significativa entre o uso de drogas e o traço de raiva (U= 160, p< 0,001); o temperamento (U= 180, p< 0,03); a reação (U= 128, p< 0,00); a depressão (U= 144, p< 0,00); a ansiedade (U= 235, p< 0,049) e a auto-estima (U= 200, p< 0,011). Ou seja, os índices mais elevados de depressão, ansiedade e auto-estima, foram encontrados nos presos que faziam uso do álcool ou outras drogas. A dinâmica da drogadição pode apresentar transtornos depressivos ou de ansiedade como causa ou efeito do uso abusivo (BRUN & ANDERSSON, 2001; LARANJEIRA et al., 2005; MINAYO & DESLANDES, 1998). A baixa auto-estima está fortemente vinculada ao comportamento agressivo, na maioria das pesquisas (DEL PORTO, 2004; GOBITTA & GUZZO, 2002). Porém na população estudada, constatou-se que o índice elevado da auto-estima, poderia estar intimamente relacionado com o reconhecimento social do preso na comunidade em que vive, geralmente sendo considerado um herói, representando segurança para os vizinhos e amigos ou mesmo aproximando a população através do medo e ameaças apresentados pelo comportamento permeado de crueldade e poder (MITCHELL, FIELDS, D'ESPOSITO & BOETTIGER, 2005; MONNOT, NIXON, LOVALLO & ROSS, 2001; SANCEVERINO & ABREU, 2004).

Consideram-se as drogas como sendo causa, consequência ou mediadoras de comportamentos agressivos (BABOR, CAETANO, CASWELL, EDWARDS, GIESBRECH & GRAHAN, 2003; BORDERS, BARNWELL & EARLEYWINE, 2007; LARANJEIRA et



al., 2005). E o presente estudo constatou a agressividade em níveis mais elevados nos presos que faziam uso do álcool ou outras drogas, sendo diretamente relacionada ao traço de raiva, ao temperamento e a reação agressiva diante de conflitos. O envolvimento em situações de violência devido ao uso do álcool ou outras drogas foi relatado por 62% (n= 37) dos entrevistados. Porém esse dado está intimamente vinculado a outros fatores biopsicossociais que podem estar envolvidos nessa relação do sujeito com a violência, como as relações familiares e sociais, a sua personalidade, e também aspectos fisiológicos, orgânicos e culturais, que fazem com que os efeitos do uso de drogas e álcool sejam diferentes em cada sujeito (GAUER, 2001; LAVINE, 1997; MINAYO, 1998).

Dentre os tipos de violência relatados pelos entrevistados, a violência doméstica contra a mulher foi a mais elevada, sendo admitida por 73% (n= 44) dos presos. Sabe-se que o abuso do álcool e outras drogas são importantes fatores de risco para a violência doméstica familiar, pois apresenta elevada capacidade de desencadear comportamentos violentos (CORSI, 1997; GROSSI & WERBA, 2001; GROSSI, TAVARES & OLIVEIRA, 2008; PILLON, O'BRIEN & CHAVEZ, 2005; SCHRAIBER, D'OLIVEIRA, FRANCA-JUNIOR & PINHO, 2002; TAVARES, 2008; WATTS & ZIMMERMAN, 2002; ZILBERMAN & BLUME, 2005). A violência contra a mulher é considerada extremamente preocupante por vários motivos, mas destaca-se o fato de desencadear uma dinâmica familiar violenta, que é repassada de geração em geração, sendo entendida como natural (CORSI, 1997; GROSSI & WERBA, 2001; HAMBERGER & PATEL, 2001; LIMA, BÜCHELE & CLÍMACO, 2008; SAFFIOTI, 2004; TAVARES, 2008; TAVARES & PEREIRA, 2007).

Em pleno ano de comemorações dos 18 anos do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), a pesquisa apontou que 28% (n= 17) dos presos relataram envolvimento com a violência contra criança ou adolescente. Ressalta-se que, tendo em vista que a pesquisa fora realizada dentro de uma instituição punitiva, pode-se esperar que esse dado seja ainda maior. Sabe-se que passar por situações e vitimização enquanto criança ou adolescente pode desencadear uma maior propensão a apresentar distúrbios físicos, psicológicos e sociais, destacando-se entre eles depressão, agressividade, dificuldades de relacionamento e de aprendizagem, uso de drogas e violência sexual. (ALGERI & SOUZA, 2005; BAZON, 2008; MENEGHEL, GIUGLIANI & FALCETO, 1998; TAVARES, BÉRIA & LIMA, 2008).

Em relação à presença de transtornos psiquiátricos, a pesquisa apontou para um índice extremamente alto de Fobia Social (88%, n= 53). Esse dado pode estar diretamente



relacionado à rejeição que os egressos sofrem ao retornarem para a sociedade, já que na grande maioria dos casos, o ex-detento não consegue se inserir no mercado de trabalho, nos ambientes educacionais e de lazer, e dificilmente tem a sua cidadania respeitada e reconhecida (RIFIOTIS, 2006; WAISELFISZ, 2008).

Através do estudo dos aspectos emocionais dos homens presos, constatou-se que os níveis de controle da raiva e expressão da raiva foram elevados. Provavelmente a expressão da raiva está relacionada com as constantes brigas entre os internos, ou direcionadas aos agentes penitenciários. E o controle da raiva foi entendido como estando associado à instituição penal em que estão, já que a vigilância é constante e qualquer descontrole comportamental pode representar maior distanciamento da liberdade. Porém, vale ressaltar que o comportamento violento apresenta-se acompanhado de intensa ansiedade e irritabilidade, que podem ser geradoras de situações estressantes e agressivas (ANDRADE & GORENSTEIN, 2001) (Tabela 5).

Tabela 5

Descrição dos dados sobre agressividade, depressão, ansiedade e auto-estima dos apenados apresentados através da aplicação do STAXI, do BDI, do BAI e da Escala de Auto-Estima de Rosenberg, em Média e Desvio Padrão

Variáveis estudadas	Média	Desvio Padrão
<u>STAXI</u>		
Estado	12,6	7,17
Traço	17,93	5,45
Temperamento	6,26	2,06
Reação	8,58	3,26
Raiva de Dentro	19,06	5,42
Raiva de Fora	12,75	5,06
Controle	25,43	5,48
Expressão	23,06	12,69
<u>BDI</u>		
	14,88	8,54
<u>BAI</u>		
	6,33	5,3
<u>Escala de Auto-Estima de Rosenberg</u>		
	24,18	3,2



Os resultados encontrados na pesquisa mostraram que 63% (n= 38) dos entrevistados apresentaram nível de depressão leve a moderado e o índice de ansiedade não se apresentou elevado. Ressalta-se que o transtorno depressivo constatado, pode ter relação direta com o uso abusivo do álcool e/ou outras drogas ou até mesmo com a realidade prisional a qual os sujeitos da pesquisa estão inseridos (MINAYO & DESLANDES, 1998; MITCHELL, FIELDS, D'ESPOSITO & BOETTIGER, 2005; SANCEVERINO & ABREU, 2004).

Houve uma forte correlação entre temperamento e traço de raiva com ($r=0,727$), $p < 0,00$; ansiedade e traço de raiva, com $p < 0,00$ ($r=0,732$); ansiedade e temperamento, com $p < 0,00$ ($r=0,718$); traço de raiva e reação, com $p < 0,00$ ($r=0,935$); raiva de fora e expressão da raiva, com $p < 0,00$ ($r=0,781$); controle e expressão da raiva, com $p < 0,00$ ($r=0,790$). Pesquisas revelam que a agressividade, geralmente, apresenta-se associada à ansiedade e à depressão, sendo que o diagnóstico desses transtornos é considerado grande fator de risco para a violência (ANDRADE & GORESTEIN, 2001; BADAWY, 2003; GAUER, 2001; NORRIS, WATSON, HAMBLEN & PFEFFERBAUM, 2005).

Considerações Finais

Através da presente pesquisa, constatou-se índice elevado, de 80%, de usuários do álcool ou de outras drogas, sendo que dos usuários, todos faziam uso do álcool e as drogas que foram relatadas como mais consumidas foram a maconha e a cocaína. E, a reincidência criminal encontrada na população carcerária estudada foi de 82%, corroborando com as pesquisas sobre o tema (CARVALHO ET AL., 2006; CHALUB & TELLES, 2006; OLIVEIRA, 2003). Ressalta-se que os reincidentes criminais apresentavam elevado índice de agressividade nas especificações de estado de raiva e traço de raiva, bem como de depressão.

Destaca-se a Fobia Social como o principal transtorno psiquiátrico encontrado na população, sendo compreendida como o receio de enfrentar a rejeição da sociedade em geral. E, ressaltam-se também os índices elevados de agressividade, direcionada ao controle e expressão da raiva, já que são considerados antagônicos, mas entendendo-os como reflexo do sistema ao qual estão inseridos.

Foi constatado estarem abaixo da média esperada para essa população os índices de depressão e ansiedade, sendo que o uso do álcool e outras drogas podem estar diretamente relacionados com esses transtornos (BRUN & ANDERSSON, 2001; JUSTO & CALIL, 2006;



LARANJEIRA et al., 2005). Ao contrário do esperado, a pesquisa apontou para um índice elevado de auto-estima, considerando o fator social de reconhecimento pela comunidade a qual pertence como principal fator para essa característica (DA MATTA, 1990; GUEDES, 2001).

Houve a constatação de que o uso de drogas estava diretamente vinculado aos elevados índices de agressividade, auto-estima, assim como aos níveis moderados de depressão e baixos índices de ansiedade.

Conclui-se, com a presente pesquisa, que a maioria dos presos respondia processo por roubo. A taxa de reincidência da população estudada foi elevada, conforme a realidade vivenciada pelas instituições penais do resto do país e era extremamente alto o índice do uso abusivo de drogas nos presos, principalmente do álcool que foi relatado ser usado por 80% da população total entrevistada. A agressividade foi elevada, assim como a auto-estima e a ansiedade e a depressão apresentaram níveis moderados. Houve uma forte correlação entre o uso do álcool ou outras drogas e os aspectos emocionais, dentre eles a agressividade, depressão, ansiedade e auto-estima, esta última contrariando o que já fora apresentado por pesquisas até então e o índice de Fobia social foi elevado nesta população, demonstrando a dificuldade de realmente acontecer a re-socialização do preso com a sociedade em geral.

Cabe enfatizar, a necessidade de maior investimento e acompanhamento no âmbito biopsicossocial, pois acredita-se na possibilidade de modificação do comportamento violento, desde que seja viabilizado um tratamento interdisciplinar ao preso, dos fenômenos sociais violentos apresentados por ele e do contexto social e familiar vivenciados pelo apenado (GAUER, 2001).



Referências Bibliográficas

ALGERI, S.; SOUZA, L. **Violência intrafamiliar contra a criança: uma análise crítico-reflexiva para a equipe de enfermagem.** Online Brazilian Journal Of Nursing, Vol. 4, nº 3: 16-28, 2005.

AMORIM, P. **Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve ara diagnóstico de transtornos mentais.** Rev Bras Psiquiatr. 22(3):106-15, 2000.

ANDRADE, L.; GORENSTEIN C. **Aspectos gerais das escalas de avaliação de ansiedade.** Brazilian Journal of Medical and Biological Research. 34, 367-374, 2001.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA) (1994). - **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.**4th ed. Washington DC.

ARAÚJO, E. **Prisão e Socialização: a penitenciária Lemos Brito.** Revista CEJ. n. 36, p. 83-89, 2007.

BABOR, T. F.; CAETANO R.; CASWELL S.; EDWARDS G.; GIESBRECH N.; GRAHAN K. **Alcohol: no ordinary commodity: Research and public policy.** Oxford: Oxford University Press, 2003.

BADAWY, A. **Alcohol and violence and the possible role of serotonin.** Criminal Behavior Mental Health, 13(1), 31-44, 2003.

BAZON, M. **Violências contra crianças e adolescentes: análise de quatro anos de notificações feitas ao Conselho Tutelar na cidade de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.** Cad. Saúde Pública vol.24 (2):58-72, 2008.

BECK, A.; STEER, R.; GARBIN, M. **Psychometric Properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-Five Years of Evaluation.** Clinical Psychology Review 8:77-100, 1988.

BECK, A., RUSH, A., SHAW, B.; EMERY, G. **Terapia cognitiva da depressão** (S. Costa, Trad.). Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

BIAGGIO. A. **Ansiedade, raiva e depressão na concepção de C. D. Spielberger** Rev. **Psiquiatria e Clínica** 25 (6) Edição Especial 291-293, 1998.

BONOMO, Y., COFFEY, C., WOLFE, R., LYNSKEY, M., BOWES, G.; PATTON, G. **Adverse outcomes of alcohol use in adolescents.** Addiction, 96(10), 1485-1496, 2001.

BORDERS, A.; BARNWELL, S.; EARLEYWINE, M. **Alcohol-agression expectancies and dispositional rumination moderate the effect of alcohol consumption on alcohol-related Aggression and hostility.** Aggressive Begavior, 33(4), 327-338, 2007.



BRUN, A.; ANDERSSON, J. **Frontal dysfunction and frontal cortical synapse loss in alcoholism-the main cause of alcohol dementia?** *Dementia Geriatric Cognitive Disorder*, 12(4), 289-294, 2001.

CHALUB, M.; TELLES, L. **Álcool, drogas e crime.** *Rev Bras Psiquiatr.* v.28(Supl II): S69-73, 2006.

CARVALHO, M.; VALENTE, J.; ASSIS, S.; VASCONCELOS, A. **Perfil dos internos no sistema prisional do Rio de Janeiro: especificidades de gênero no processo de exclusão social.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 11(2):461, 2006.

COID, J. **How many psychiatric patients in prison?** *The British Journal of Psychiatry* 145: 78-86, 1984.

CONNER, K.; COX, C.; TIAN, L.; NISBET, P.; CONWELL, Y. **Violence, alcohol, and completed suicide: a case-control study.** *American Journal of Psychiatry*, 158(10), 1701-1705, 2001.

COOPERSMITH, S. **Coopersmith Self-Esteem Inventory.** Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, 1989.

CORRIGAN, P.; WATSON, A. **Findings from the National Comorbidity Survey on the frequency of violent behavior in individuals with psychiatric disorders.** *Psychiatry Research*, 136(2-3), 153-162, 2005.

CORSI, J. **Violência Familiar: uma mirada interdisciplinaria sobre um grave problema social.** 3. ed. Buenos Aires: Paidós, 1997.

CUNHA J. **Manual da versão em português das Escalas Beck.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2001.

DA MATTA, R. **Carnavais, malandros e heróis: para uma sociologia do dilema brasileiro.** 50 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1990.

DEL PORTO, J. **Bipolar disorder: evolution of the concept and current controversies.** *Rev Bras Psiquiatr* 26(Suppl 3): 3-6, 2004.

DOMENACH J. **La violencia.** In *La Violencia y sus Causas.* Unesco, Paris, p. 33-45, 1981.

DUAILIBI, S.; PONICKI, W.; GRUBE, J.; PINSKY, I.; LARANJEIRA, R.; RAW, M. **The Effect of Restricting Opening Hours on Alcohol-Related Violence.** *American Journal of Public Health*; Vol 97, No. 12; 2276-2280, 2007.

FONSECA K. **(Re)Pensando o crime como uma relação de antagonismo entre seus autores e a sociedade.** *Psicol. cienc. prof.* v.26 n.4, 2006.



GAUER, G. **Personalidade e Conduta Violenta**. Revista de Ciências Sociais. Ano 1, nº 2, 2001.

GOBITTA, M.; GUZZO, R. (2002). **Estudo Inicial do Inventário de Auto-Estima (SEI) – Forma A**. Psicol. Reflex. Crit. vol.15 no.1.

GRANT, J. ; SCHERRER, J. ; LYNSKEY, M. ; LYON, M.; EISEN, S. ; & TSUANG, W., (2006). **Adolescent alcohol use is a risk factor for adult alcohol and drug dependence: evidence from a twin design**. Psychological Medicine, 36(1), 109-118.

GROSSI, P.; WERBA, G. **Violências e Gênero: Coisas que a gente não gostaria de saber**. EDIPUCRS: Porto Alegre, 2001.

GROSSI, P.; TAVARES, F.; OLIVEIRA, S. **A rede de proteção à mulher em situação de violência doméstica: avanços e desafios**. Athenea Digital, nº 14, 2008.

GUEDES, O. **A presença do bandido em seu local de moradia: medo e idealização de um anti-herói**. Serv. Soc. Rev., Londrina, v. 3, n. 2, p. 189-200, jan./jun., 2001.

HAMBERGER, L.; PATEL, D. **Domestic violence assessments and prevention**. Clinics in Family Practice, 3(1), 93-111, 2001.

JUSTO, L.; CALIL, H. **Depressão – o mesmo acometimento para homens e mulheres?** Rev. Psiqu. Clín. 33 (2); 74-79, 2006.

HUTZ, S. **Adaptação brasileira da escala de auto-estima de Rosenberg**. Manuscrito não-publicado, Curso de Pós-Graduação em Psicologia do Desenvolvimento, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE (2008). Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 de janeiro 2008.

JEFFREY, R.; PASEWARK, R.; BIEBER, S. **Insanity plea: predicting not guilty by reason of insanity adjudications**. Bull Am Acad Psychiatry Law; 16(1):35-9, 1988.

LARANJEIRA, R.; ROMANO, M. **Brazilian consensus on public policies on alcohol**. Revista Brasileira de Psiquiatria, 26(1), 68-77, 2004.

LARANJEIRA, R.; DUAILIBI, S.; PINSKY, I. **Álcool e violência: a psiquiatria e a saúde pública**. Rev. Bras. Psiquiatr. vol.27 n.3, 2005.

LAVINE, R. **Psychopharmacological treatment of aggression and violence in the substance using population**. Journal of Psychoactive Drugs, 29(4), 321-329, 1997.

LIMA, D.; BÜCHELE, F.; CLÍMACO, D. **Homens, gênero e violência contra a mulher**. Saúde Soc. vol.17 no.2, 2008.



MARTIN, S., BRYANT, K. **Gender differences in the association of alcohol intoxication and illicit drug abuse among persons arrested for violent and property offenses.** Journal of Substance Abuse, 13(4), 563-581, 2001.

MENEGHEL, S.; GIUGLIANI, E.; FALCETO, O. **Relações entre violência doméstica e agressividade na adolescência** Cad. Saúde Pública vol.14 n.2, 1998.

MINAYO, M. **Violência e saúde como um campo interdisciplinar e ação coletiva.** História, Ciências e Saúde. v. 6, 1998.

MINAYO, M.; DESLANDES, F. **Drogas e mudanças bio-psico-sociais que possibilitam a violência: por um enfoque mais amplo das condutas individuais.** Cad Saúde Pública v. 14 n. 1 Rio de Janeiro jan./mar, 1998.

MINAYO, M.; SOUZA, E. **É possível prevenir a violência? Reflexões a partir do campo da saúde pública.** Ciênc. saúde coletiva vol.4 n.1 Rio de Janeiro, 1999.

MITCHELL, J.; FIELDS, H.; D'ESPOSITO, M.; BOETTIGER, C. **Impulsive responding in alcoholics.** Alcoholism: Clinical & Experimental Research, 29(12):2158-2169, 2005.

MONNOT, M.; NIXON, S.; LOVALLO, W.; ROSS, E. **Altered emotional perception in alcoholics: deficits in affective prosody comprehension.** Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 25(3): 362-369, 2001.

MORAES, R. **Drogas e Álcool Prevenção e Tratamento.** Federação Brasileira de Comunidades Terapêuticas (FEBRACT), São Paulo, Komedi, 2001.

NASCIMENTO, M. **Avaliação da raiva.** Psicol. pesquis. transitio v.2 n.1, 2006.

NETO, M. **Direito Penal e Estrutura Social.** Ed. Da Universidade de São Paulo - SP. Edição Saraiva, 2004.

NORRIS, F.; WATSON, P.; HAMBLIN, J.; PFEFFERBAUM, B. **Provider Perspectives on Disaster Mental Health Services in Oklahoma City.** Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma, 1545-083X, Vol. 10, 649-661, 2005.

OLIVEIRA, A. **A violência e a criminalidade como entraves à Democratização da sociedade brasileira.** Caderno CRH, n. 38, p. 239-265, 2003.

OLIVEIRA, H.; CARDOSO, J. **Tuberculose no sistema prisional de Campinas,** São Paulo, Brasil. Rev. Panam Salud Publica vol.15 n.3, 2004.

PECHANSKY, F.; SZOBOT, C.; SCIVOLETTO, S. **Alcohol use among adolescents: concepts, epidemiological characteristics and etiopatogenic factors.** Rev. Bras. Psiquiatr. São Paulo, v. 26: 25-38, 2004.



PILLON, S. C., O'BRIEN, B., CHAVEZ, K. A. P. **The relationship between drugs use and risk behaviors in brazilian university students.** Revista Latino-Americana de Enfermagem, 13(2), 1169-1176, 2005.

REZENDE, V.; DERCHAIN, S. **Depressão e ansiedade nos cuidadores de mulheres em fase terminal de câncer de mama e ginecológico.** Rev. Bras. Ginecol. Obstet. vol.27 n.12, 2005.

RIFIOTIS, T. **Nos campos da violência: diferença e positividade.** LEVIS Laboratório de Estudos das Violências, CFH, UFSC, 2006; <http://www.cfh.ufsc.br/~levis/visrj.htm>.

SAFFIOTI, H. **Gênero, patriarcado, violência.** Fundação Perseu Abramo: São Paulo, 2004.

SANCEVERINO, S.; ABREU, J. **Aspectos epidemiológicos do uso de drogas entre estudantes do ensino médio no município de Palhoça.** Ciênc. saúde coletiva vol.9 n.4, 2004.

SCHRAIBER, L.; D'OLIVEIRA, A.; FRANCA-JUNIOR, I.; PINHO, A. **Violência contra a mulher: estudo em uma unidade de atenção primária à saúde.** Revista de Saúde Pública, 36 (4), 470-477, 2002.

SILVA, R.; MOREIRA, F. **Objetivos educacionais e objetivos da reabilitação penal: o diálogo possível.** Revista sociologia jurídica. n. 03, 2006.

SPIELBERGER, C. **Manual do inventário de expressão de raiva como estado e traço - STAXI.** Tradução e adaptação: Biaggio, A. (2003). São Paulo: Vetor, 1927.

TAVARES, B.; BÉRIA, J.; LIMA, M. **Prevalência do uso de drogas e desempenho escolar entre adolescentes.** Rev. Saúde Pública vol.35 n.2 São Paulo Apr, 2001.

TAVARES, F.; PEREIRA, G. **Reflexos da dor: contextualizando a situação das mulheres em situação de violência doméstica.** Revista Textos & Contextos, v.6, nº 2, 2007.

TAVARES, F. **Das lágrimas à esperança : o processo de fortalecimento das mulheres em situação de violência doméstica** [documento impresso e eletrônico] Dissertação de Mestrado Curso de Serviço Social. PUCRS, 2008. Disponível em http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1378

WAISELFISZ, J. **Mapa da Violência dos Municípios Brasileiros – 2008.** Governo Federal. Distrito Federal, 2008.

WATTS, C.; ZIMMERMAN, C. **Violence against women: global scope and magnitude.** The Lancet, Vol. 359; 1232-1237, 2002.

WATZKE, S., ULLRICH, S., MARNEROS, A. **Gender and violence-related prevalence of mental disorders in prisoners.** European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 256(7), 414-421, 2006.



ZANIN, J.; OLIVEIRA, R. **Penitenciárias privatizadas: educação e ressocialização.** Práxis Educativa, v. 1, n. 2:39-48, 2006.

ZILBERMAN, M. L., BLUME, S. B. **Violência doméstica, abuso de álcool e substâncias psicoativas.** Revista Brasileira de Psiquiatria, 27(2), s51-s55, 2005.