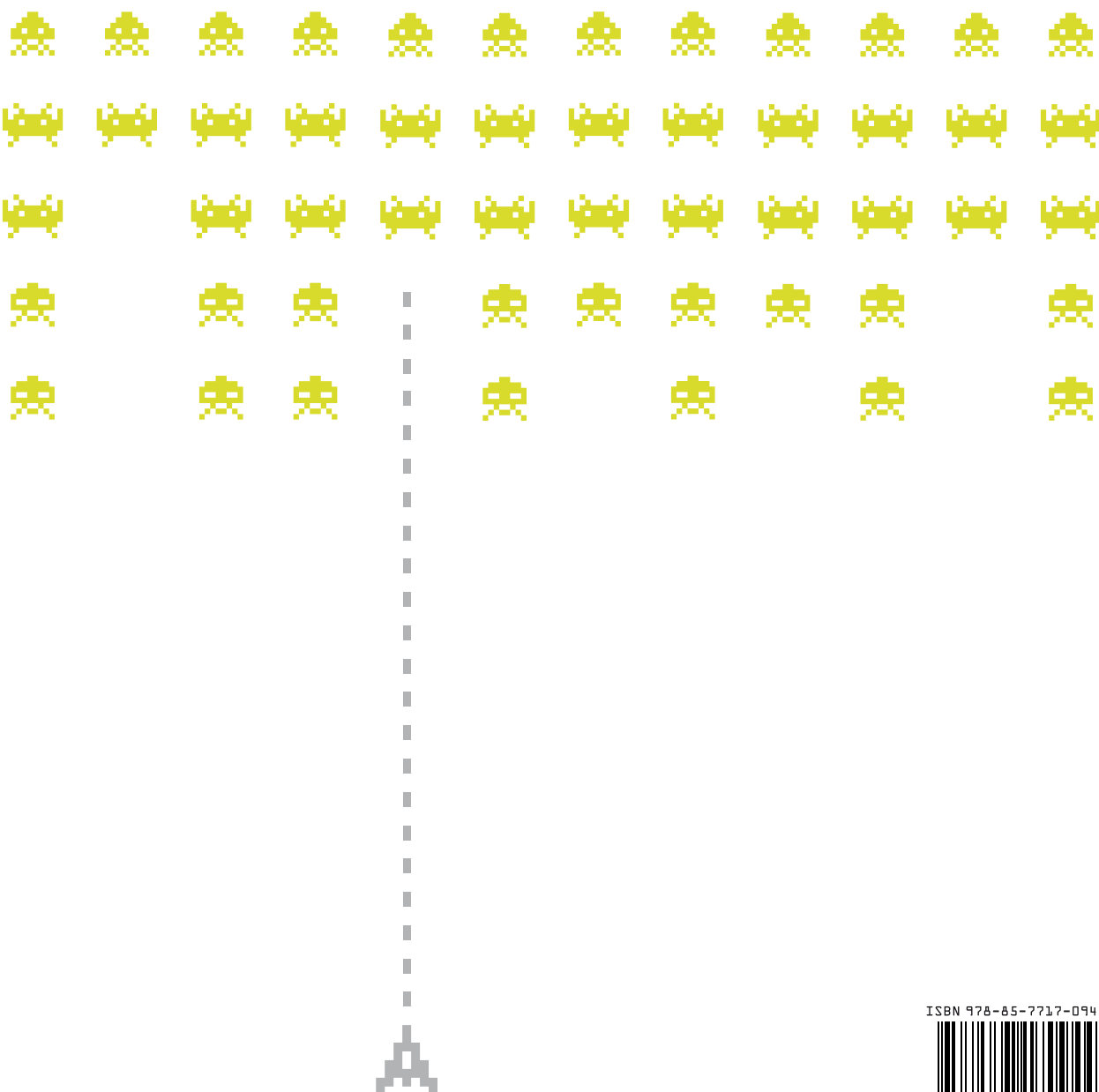




II gamepad

seminário de games, comunicação e tecnologia



ISBN 978-85-7717-094-4



9 788577 170944

Promoção:

Instituto de Ciências Sociais Aplicadas - ICSA
Curso Superior de Tecnologia em Jogos Digitais

Organização:

Pró-Reitoria de Extensão e
Assuntos Comunitários - PROACOM

 **feevale**
Conhecimento para inovar o mundo

 **40** anos

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

Pró-Reitoria de Pesquisa, Tecnologia e Inovação – PROPTEC
Instituto de Ciências Sociais Aplicadas – ICSA
Curso Superior de Tecnologia em Jogos Digitais

ANAIS DO



II gamepad

seminário de games, comunicação e tecnologia



Novo Hamburgo – Rio Grande do Sul – Brasil
2009

PRESIDENTE DA ASPEUR
Argemi Machado de Oliveira

REITOR DO CENTRO UNIVERSITÁRIO FEEVALE
Ramon Fernando da Cunha

COORDENAÇÃO EDITORIAL
Inajara Vargas Ramos

PROMOÇÃO
Instituto de Ciências Sociais Aplicadas – ICSA
Curso Superior de Tecnologia em Jogos Digitais

ORGANIZAÇÃO
Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários – PROACOM
Editora Feevale

APOIO
Pró-Reitoria de Pesquisa, Tecnologia e Inovação – PROPTEC

EDITORA FEEVALE
Celso Eduardo Stark
Helena Bender Hennemann
Maurício Barth

PUBLICAÇÃO
Publicação Eletrônica
(www.feevale.br/editora)

COMISSÃO AVALIADORA
- Jogos Digitais:
Christine Bahia de Oliveira,
Francisco Eduardo Menezes Martins.

- Cultura Pop:
Paula Regina Puhl
Sandra Portella Montardo
Adriana da Rosa do Amaral

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA
Christine Bahia de Oliveira
Adriana da Rosa do Amaral

COORDENAÇÃO
Marsal Ávila Alves Branco

COMISSÃO ORGANIZADORA
Cristiano Max Pereira Pinheiro
Fernando Souza de Oliveira
Luciane Iwanczuk
Michelle Campos Sesterrem



DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP) Centro Universitário Feevale, RS, Brasil

Seminário de games, comunicação e tecnologia (2. : 2009 : Novo Hamburgo, RS)

Anais do II gamepad [recurso eletrônico] : Seminário de games, comunicação e tecnologia. – Novo Hamburgo : Feevale, 2009.

87 p. : il. ; 21 cm.

ISBN 978-85-7717-094-4

Inclui bibliografia.

I. Vídeo games. 2. Jogos eletrônicos. 3. Jogos por computador. I.
Título.

CDU 794:004(061.3)

Bibliotecária responsável: Lílian Amorim Pinheiro – CRB 10/1574



© Editora Feevale

Os textos assinados 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 I: Av. Dr. Maurício Cardoso, 510 – CEP: 93510-250 – Hamburgo Velho – Novo Hamburgo – RS
Campus II: RS 239, 2755 – CEP: 93352-000 – Vila Nova – Novo Hamburgo – RS
Fone: (51) 3586.8800 – Homepage: www.feevale.br/editora

SUMÁRIO



- 5** DO CINEMA AOS GAMES: A INFLUÊNCIA DA ILUMINAÇÃO CINEMATOGRAFICA NOS JOGOS ELETRÔNICOS
- 14** TWITTERFICTION: A SUBVERSÃO POP DA INFORMAÇÃO NO TWITTER
- 18** JOGOS ELETRÔNICOS EM REALIDADE CÍBRIDA MÓVEL: A CONSTRUÇÃO DE COMUNIDADES MISTAS
- 25** FAZENDO A FESTA VIRTUAL: DOS ESPAÇOS CONCRETOS PARA OS ESPAÇOS VIRTUAIS
- 35** INTERATIVIDADE E MITOLOGIA GREGA NO GAME GOD OF WAR II
- 39** JOGOS DE COMPUTADOR, LINGUAGEM E CRIAÇÃO
- 47** “LOVEMARKS”: A RELAÇÃO FÃ-CONSUMIDOR E AS “MARCAS DO CORAÇÃO” NA INTERNET
- 52** SGT. PEPPER: TRAÇOS CONTEMPORÂNEOS E NARRATIVA
- 62** MUNDOS VIRTUAIS: MÚLTIPLAS POSSIBILIDADES PARA MÚLTIPLOS JOGADORES
- 71** A ESTÉTICA DA DOR NOS JOGOS DIGITAIS: O AVATAR COMO EXTENSÃO DO CORPO E PROPICIADOR DA SOCIALIDADE NA CIBERCULTURA
- 78** WINDWALKER: UTILIZANDO O VENTO COMO UMA FERRAMENTA DE ORIENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE EM JOGOS DIGITAIS



DO CINEMA AOS GAMES: A INFLUÊNCIA DA ILUMINAÇÃO CINEMATOGRAFICA NOS JOGOS ELETRÔNICOS



Sheisa Amaral da Cunha¹, Alan Santos Bittencourt² e Prof. Dr. Humberto Ivan Keske³

RESUMO

Desde o seu surgimento os games não apresentavam o desenrolar de uma história completa, mas apenas era uma versão digital de jogos de tabuleiro ou jogos esportivos. A complexidade das histórias foi aumentando gradativamente assim como as transformações no visual e no grafismo, apropriando-se de técnicas cinematográficas. Usando como ponto de partida as teorias interpretativas de Umberto Eco, o texto vai estudar jogos como: *The X Files: the game* e *Resident Evil* que foram pioneiros em utilizar a iluminação como peça-chave. Para tanto, este trabalho tem como objetivo analisar de que forma a iluminação, realizada nos games, se tornou tão realista e como o cinema a influenciou. Como metodologia, analisa as cenas mais marcantes de cada um dos quatro jogos, comparando-as com os trabalhos de *Sergio Leone*, entre eles *Três homens em conflito*. Como resultado alcançado, pretende explicar como os games precursores da técnica foram evoluindo até chegar aos jogos atuais como *Assassin's Creed*, e *Shadow of Colossos* que realizam a iluminação de cena com tanto primor quanto qualquer grande filme produzido para o cinema.

Palavras-Chave: games, cinema, fotografia e iluminação.

INTRODUÇÃO

A Indústria dos jogos eletrônicos está diretamente ligada a Indústria do entretenimento. É importante salientar que entretenimento engloba teatro, circos, parques temáticos, cinema, rádio, e etc. De acordo com o dicionário, o verbo entreter tem o sentido de “deter, fazer demorar ou esperar com promessas ou conversas vãs para distrair”. Entre os dez sentidos apresentados pelo dicionário a maioria deles se refere a iludir e enganar. Por outro lado, também é visto como divertimento, ou seja, é um espetáculo para massas que está presente em parte importante da sociedade contemporânea perpassando títulos, classes sociais, gerações, faixas etárias, às vezes se agregando a todas elas. Ao se caracterizar como algo tão amplo que faz parte de vários grupos sociais sem perder o sentido inicial, o entretenimento está presente no ser humano desde sempre, guardado em algum lugar do plano simbólico. Como deixa claro *Castor Ruiz* no livro *Paradoxos do Imaginário* o que define o ser humano é a dimensão do simbólico, pois reside em absolutamente todos os seres humanos, desde os deficientes mentais até cientistas renomados. Quando a indústria de jogos eletrônicos se firmou como parte de indústria do entretenimento, abrindo um leque gigantesco de possibilidades, ou seja, já que todos os seres humanos buscam

¹ Aluna de Design Gráfico da Feevale e Bolsista CNPq da pesquisa “Paisagens culturais: estudo das representações, das narrativas e dos imaginários do cinema gaúcho”.

² Aluno de Design Gráfico da Feevale e Bolsista voluntário da pesquisa “Paisagens culturais: estudo das representações, das narrativas e dos imaginários do cinema gaúcho”.

³ Professor da Feevale, Doutor pela PUCRS e Líder do Projeto de Pesquisa “Paisagens culturais: estudo das representações, das narrativas e dos imaginários do cinema gaúcho”.



alguma forma de entretenimento, mesmo que intrinsecamente, bastava encontrar aqueles que se identificassem com essa nova forma de entretenimento.

A criação dos games se encaixa nesse novo processo está ligada a primeiras máquinas de pinball, essa segmentação aproximou os jogos eletrônicos da indústria do entretenimento e ao aspecto lúdico do pinball, que mesmo se tratando de máquinas eletrônicas também exigiam o manuseio mecânico através de duas alavancas onde o jogador tentava evitar que as bolas de metal caíssem. Esse aspecto lúdico do pinball fez com que os primeiros jogos eletrônicos parecessem tanto com versões de jogos de tabuleiro como xadrez, ludo, ou damas. Nestes jogos apenas a estratégia e não a surpresa ou aventura eram elementos presentes, e mesmo os jogos de espaçonave não apresentavam uma jogabilidade mais complexa e sim apenas um bate e rebate de tiros bastante previsíveis, não muito diferentes de um jogo de batalha naval.

Quando nos anos 80 os games passaram a ser vistos como um grande potencial comercial, vários estudos foram desenvolvidos para envolver mais os jogadores, e logo se chegou a conclusão de que os jogadores de videogame deveriam se envolver com a história da mesma forma que os espectadores de cinema o fazem.

Obviamente a fonte de inspiração para as histórias não vem unicamente do cinema, caso contrário não existiriam histórias inéditas. A inspiração para a criação de roteiros de games vem de fontes diversas, desde épicos, histórias atuais e antigas da humanidade, fatos importantes do esporte, histórias em quadrinhos ou mesmo historinhas infantis. O que se pretende explicar é que os jogos eletrônicos não necessariamente pretendem se apropriar das histórias contadas no cinema, mas, sim da maneira como essas histórias são contadas e as emoções que despertam em seu público. E uma das técnicas mais exploradas pelo cinema para produzir diferentes emoções na plateia é certamente os diferentes tipos e nuances de luz e sombra.

1 CINEMA: O CONQUISTADOR

Se os jogos digitais desejam obter o mesmo impacto que o cinema possui sobre o público, precisarão de um suporte que lhe sirva de inspiração, da mesma forma que um dia o teatro foi o primeiro a servir como alvo de observação para o cinema, mas a simples representação de um fato ou uma cena não parecia realmente encantar. A partir disso, o cinema passou a buscar inspiração em fontes como a fotografia e posteriormente quando queriam transmitir a subjetividade das emoções, buscaram representar a parte conotada impressa na pintura.

Umberto Eco explica como o filme marca uma espécie de percurso narrativo que direciona e estabelece limites à interpretação do espectador. O registro visual de qualquer gênero traz sempre implícito certo grau de interpretação; pois ele é um recorte subjetivo da realidade. Do ponto de vista do espectador, uma imagem estática está aberta a múltiplas interpretações e não é capaz de gerar um sentido unívoco. Por isso, precisa ser articulada com outras imagens ou com outros textos para gerar uma narrativa reflexiva. A virtude da fotografia está na interrupção da duração temporal e na capacidade de análise que se desenvolve. Já na linguagem cinematográfica, na sua linearidade temporal, teria uma discursividade similar a palavra. A dimensão processual do filme cria sentido e expressa intenção. *Eco* problematizou a questão da fotografia no cinema ao afirmar que uma imagem estática sozinha pode produzir diferentes significações pessoais se esta não tiver uma legenda ou um elemento que remeta ao foco em questão. Ainda que a representação no cinema seja um conjunto de imagens estáticas que apenas simulem o movimento, ele se apropriou de conceitos da fotografia e pintura para comunicar e quando o cinema era mudo produziram-se legendas para focar o que realmente se desejava representar. Quando o cinema ganhou voz pôde-se investir na capacidade de interpretação e argumentação. Mas se a linguagem cinematográfica teria uma discursividade similar a palavra os elementos de cena e a própria maneira como a cena é composta e iluminada são a entonação da palavra e o sentido que o discurso adquire.

Ainda *Umberto Eco* no livro *Léctor in Fábula* desenvolve uma idéia que o leitor (no caso do cinema espectador) deve sempre ser posto a par dos fatos ao invés de resumir “um homem move-se na direção de uma mulher”, espera que uma seqüência de acontecimentos deva ser consistente a ponto de dizer “Raul precipita-se para Marguerite a fim de lhe bater, e ela foge”. Este exemplo mostra como o leitor/espectador tem a necessidade de se sentir próximo ao acontecimento, ao falar homem e mulher existe uma barreira que

coloca o leitor como mero observador, impotente perante a cena. Quando lhe é fornecida a identidade das pessoas envolvidas através dos primeiros nomes uma espécie de liberdade e interatividade também acontece. Esta interatividade que permite ao leitor/espectador vibrar com os acontecimentos e chamar os personagens pelo primeiro nome como se fossem velhos conhecidos.

O cinema depois de trazer esse tipo de intimidade entre espectador e personagem quis ir além e através da iluminação mostrar que tipo de vida o personagem leva, qual seu estado de espírito e o grau de tensão que o move. Ao recorrer a estes artifícios a indústria cinematográfica fez mais que dar a intimidade ao espectador de chamar os personagens pelo primeiro nome. Fez com que as pessoas se sentissem os personagens chorassem e rissem com eles e é exatamente esse tipo de integração que os jogos eletrônicos pretendem ao se apropriarem da iluminação cinematográfica.

Atualmente existe uma grande quantidade de material sobre enquadramento de cena, iluminação e a relação delas com as emoções humanas. Quando o cinema iniciou, não existia tamanho material bibliográfico e os pioneiros agiam por instinto e experimentação. *David Griffith (1875- 1941)* é conhecido como o diretor que inventou quase tudo em termos de cinematografia. Tinha fama de trabalhar em colaboração estreita com sua equipe e insistiu na necessidade de sair do teatro filmado exigindo dos atores um desempenho mais dinâmico.

Paralelamente, elaborou muitas técnicas de tomadas. Em 1908 introduziu novidades capitais ao inventar o plano médio americano (enquadramento a uma distância média do corpo a partir dos joelhos) do flashback (volta no passado da intriga), a câmera móvel certamente foi a contribuição mais notável, montada num carrinho e depois num trilho. Além disso, inventou a montagem paralela ou montagem no próprio plano, onde seqüências alternadas de dois acontecimentos simultâneos na mesma ação. Essa base prática de *David Griffith* foi fundamental para que se desenvolvesse uma base teórica que depois será amplamente utilizada pelos games.

Sergio Leone, diretor de cinema italiano que imortalizou os filmes de faroeste conhecidos como *Western* já utilizava as técnicas anteriormente desenvolvidas por Griffith tornando imortal o plano americano. Este diretor, assim como David Griffith, foi um visionário, para ele, o que realmente era necessário não era o realismo de cena, e sim o realismo de emoção de cena e juntamente com *Tonino Delli Colli*, reinventaram o gênero, trazendo novidades como o closeup, ou primeiríssimo plano. A iluminação, porém, é o alvo a ser reparada com mais apuro nesta dupla *Leone/Colli*, que traziam mais emoção para as telas.

Tonino Delli Colli conta, nos extras no DVD "*Três Homens em Conflito*" como se originou essa parceria assim como a genialidade de *Sérgio Leone*, que de acordo com *Colli*, estudava muitas pinturas de quadros para decidir como seriam os enquadramentos de cena e principalmente a iluminação e trazer assim a conotação da densidade da cena. *Leone* chegava ao ponto de levar quadros, ou mesmo fotografias de quadros para *Colli* e pedia uma cena com aquela exata iluminação. Essa dupla vingou principalmente pela exigência de ambos que terminaram por construir juntos belíssimos filme e uma parceria que rendeu muitos frutos.

1.1 A iluminação para os games

Com o desenvolver da análise sobre a própria história destes meios de entretenimento, ficou claro que quando uma nova mídia surge, busca inspiração em outra mais antiga. O cinema desenvolveu muito de sua técnica de usar a iluminação para expressar sentimentos com a fotografia e a pintura; já os jogos eletrônicos, por sua vez, se apropriaram das técnicas já utilizadas no cinema. Os games, por se aproximam visualmente a desenhos, trazem consigo um sentido conotativo, distante da realidade. Diferente do cinema que, tendo por base a fotografia, acrescenta um sentido denotativo ao seu contexto e assim proporciona mais credibilidade. Esta teoria foi trazida por *Roland Barthes*.

No livro *O óbvio e o obtuso*, Barthes afirma que só a fotografia possui o poder de transmitir a informação literal sem contar com a ajuda de signos descontínuos e regras de transformação. Por isso, o desenho se opõe a fotografia, porque embora transmitindo o real, o desenho é uma mensagem codificada. O ato de desenhar obriga imediatamente a uma divisão entre o que será representado e o que será deixado de lado. O desenho não reproduz tudo, dessa forma a escolha do que será deixado para trás fica a critério de

quem desenha e de sua subjetividade, mas é importante ressaltar que, mesmo reproduzindo pouca coisa, a mensagem transmitida é forte. A fotografia pode escolher o tema, enquadramento e ângulo, mas por outro lado não pode intervir no interior do objeto (salvo a trucagem). Em outras palavras, a denotação fotográfica é mais pura que a denotação do desenho, pois nunca há desenho sem estilo e assim a fotografia sempre será mais verossímil do que um desenho, independente de sua a perfeição estética.

Um exemplo prático dessa teoria aplicada aos games é o jogo "*The X Files: the game*" que, para tentar trazer o visual realista/denotativo que havia no seriado, optou por não utilizar o padrão gráfico usado nos jogos da época que construíam seus cenários e personagens representados por desenhos.

The X Files foi inicialmente uma série de televisão criada nos Estados Unidos em 1993. A série envolvia fenômenos paranormais, tramas do governo e muita ficção científica. Quando *Chris Carter*, o criador da série, iniciou os trabalhos para o game da série ele pensava em criar um episódio interativo, onde o jogador se sentisse realmente no universo dos personagens, por isso ele mesmo trabalhou na construção do roteiro e montagens de cenas. Ao *Carter* mostrar aos programadores a atmosfera que desejava adicionar ao game e o clima escuro e misterioso que seriam necessários, os profissionais informaram ao diretor que ainda não existia tecnologia suficiente para recriar um episódio da série com aquela iluminação profissional que ele exigia. Então *Chris Carter*, juntamente com seu diretor de fotografia *Jon Joffin*, em cooperação com a equipe de realização do game, utilizou fotografias reais para realizar a imersão do jogador no verdadeiro mundo dos personagens. Neste caso a fotografia não foi utilizada como uma consequência do jogo, mas sim, era uma de suas prioridades. *Carter* já havia recusado muitas propostas de desenvolver um jogo eletrônico sobre *X Files* exatamente pelo motivo da tecnologia da época não proporcionar a verossimilidão denotativa que seus padrões exigiam. *Carter*, assim como a maioria dos diretores de cinema faz uso da iluminação clássica e por isso não se contentava com a superficial iluminação global que era utilizada pela maioria dos games até o final dos anos noventa. A iluminação global é uma técnica em que a intensidade de iluminação e cor é a mesma para todos os pontos.

A iluminação clássica, preferida pela maioria dos cineastas, é realmente mais complexa que a iluminação global, mas muito mais bonita e depois de entendida e trabalhada com afinco, pode sofrer alterações e releituras pessoais, sendo que de acordo com *João Acir*, e com a maior parte dos profissionais de iluminação, não existe como "inventar iluminação" sem entender como funciona a iluminação clássica. O livro *50 Anos Luz*, objetiva essa função de iluminação e a necessidade de se entender o método clássico de iluminar.

2 A ILUMINAÇÃO CLÁSSICA

Esse tipo de iluminação corresponde ao sol da manhã e ao final da tarde onde os raios solares incidem sobre os objetos com ângulo entre 40° e 60°, em estúdio procura-se reproduzir a incidência dessa luz natural. No estúdio, existe uma luz principal a 45° também chamada (key light) à direita ou à esquerda da câmera, com um ângulo de 45° em relação ao eixo objeto-câmera. Os raios luminosos devem incidir sobre o cenário num ângulo de 45° provenientes do alto.

A utilização de uma segunda fonte de luz serve para denotar sombras acentuadas produzidas pela luz principal. A segunda luz é conhecida como complementar, luz de enchimento ou luz de compensação (fill light). A luz de compensação deve ficar próxima a câmera, mais ou menos na altura da objetiva e deve ser uma luz suave, com cerca de metade da potência da luz principal.

A posição final da luz de compensação é o resultado da análise do conjunto total da iluminação do cenário. Pode existir uma ou mais luzes de compensação, dependendo da concepção de iluminação pretendida. As luzes de compensação sempre são colocadas em cena após a definição da posição final da luz ou das luzes principais.

Existe ainda uma terceira fonte de luz, que tem a função de aprimorar a iluminação de cena. É a contraluz ou (back light). Esta contraluz serve para destacar os atores ou objetos principais do fundo do cenário. A contraluz é normalmente colocada atrás do ator, com raios luminosos provenientes de cima, sob um ângulo de incidência de 50° sobre a cabeça do ator. Os raios luminosos produzidos pela contraluz não devem atingir a objetiva, por isso o refletor utilizado deve ser um spot suave e com ajuste de localização variável.

Após a determinação da luz principal, das luzes de compensação e da contraluz, devem-se observar as condições de iluminação no fundo do cenário. Se o cenário é muito grande, talvez seja necessário providenciar iluminação para os objetos colocados ao fundo da cena, este tipo de iluminação é conhecida como (back ground lights) ou luzes de fundo.

3 ANÁLISE EVOLUTIVA DA ILUMINAÇÃO NOS JOGOS ELETRÔNICOS

3.1 *The X Files: the game*



Imagem 1 - Cena de *The X Files: the game*.
Iluminação característica de filmes de suspense.



Imagem 2 - Cena de *The X Files: the game*.
Em que se assiste a um vídeo enquanto se escolhe os itens.

Estas imagens foram capturadas do jogo *The X Files: the game* de 1998. Nelas nota-se o aspecto cinematográfico que seu diretor Chris Carter quis pôr no jogo. Um vestígio dessa intenção é a própria tela widescreen, ou 16x9, igual ao usado nas telas de cinema, ainda que a série original apresentasse formato de tela cheia, ou 4x3. Esse formato de jogo, usando fotografias como cenário, já foi utilizado anteriormente no que se chama cinema interativo, que caiu em desuso na década de 90.

Em 1998, a idéia de retornar ao cinema interativo poderia parecer banal e retrógrada se comparada aos jogos 3D da época. Mas, diferente dos outros jogos de mesmo formato, este game trouxe uma série de opções, como o uso de itens durante a execução dos vídeos, ao contrário dos jogos interativos onde o jogador assistia passivamente uma parte da história e somente depois poderia escolher entre, no máximo, quatro opções. Esse diferencial em *The X Files: the game*, traz um apelo denotativo muito grande, desde imagens realmente fotográficas até a ausência de trilha musical, colocando o jogador em uma autentica cena de crime.

Ao analisar partes do jogo se nota que há uma grande variedade de opções a serem seguidas pelo jogador. Um exemplo disso acontece durante uma investigação nas docas de Seattle e um carro foge em alta velocidade. Nesse momento o jogador que for rápido poderá acessar seu menu de itens, pegar sua câmera fotográfica e tirar uma foto da placa do carro enquanto ele se distancia. Tudo isso durante a execução do vídeo. Com esta foto o jogador poderá acessar a um banco de dados, descobrir o dono do carro e avançar nas investigações. Esse tipo de interatividade que propositalmente foi pensada para trazer mais realismo, poderia ser inserida em um ambiente 3D, mas a proposta era a imersão denotativa da realidade e por isso as fotografias e vídeos foram escolhidas de forma a sedimentar essa proposta. O que fez do jogo X Files um ponto notável na história dos games.

3.2 *Resident Evil*

O primeiro jogo da série *Resident Evil* foi realmente um marco nos jogos eletrônicos. Em 1996 iniciava a história onde bizarros crimes começam a assolar a pequena Raccoon City. As vítimas, normalmente andarilhos e excursionistas que passam pela floresta nos arredores da cidade, são brutalmente assassinadas e seus corpos apresentam sinais de canibalismo e violência extrema. O departamento de polícia decide enviar seu time de elite, para cuidar do caso. O jogador assume o papel de Chris Redfield ou Jill Valentine, e deve investigar o mistério em uma misteriosa casa, ao mesmo tempo em que procura



Imagem 3 - Cena de Resident Evil.
Primeiro zumbi da série, junção de 3D (corpo)
com fotografia (cabeça).



Imagem 4 - Cena de Resident Evil 2.
Todo cenário em fotografia.

por seus companheiros e tenta sobreviver à horda de criaturas que infesta o local, desde humanos transformados em zumbis até criaturas mais fortes e letais.

Mesmo com a maior parte do cenário e objetos de cena construídos em 3D a intenção do jogo era apavorar. Por isso questões como trilha sonora, monstros e cenários foram muito bem trabalhados, assim como a iluminação de cena, muito semelhantes à iluminação preferida pelo diretor *Jorge A. Romero* que ficou imortalizado pela direção de filmes de terror como *Night of the Living Dead*.

O sucesso do game foi estrondoso, tanto que rendeu mais sete seqüências para games, e ainda três filmes e uma animação. Esse evidente sucesso não foi ao acaso, envolveu muita pesquisa, observação e experimentação.

Em 1998 quando a primeira seqüência do jogo foi lançada, apresentava uma novidade significativa: o cenário deixava de ser parcialmente 3D e assumia a montagem através de fotografias. Assim como em *The X Files: the game* a vontade de trazer maior grau de realismo e adotar uma postura mais denotativa todos os cenários são fotografias. Mas, diferente do jogo *The X Files: the game*, em *Resident Evil II*, apenas o cenário é representado por fotografia, os personagens, armas e demais itens são construídos em 3D. Na verdade, a questão do cenário é muito mais complexa que simples fotografias estáticas figurando de fundo. É um ambiente onde o personagem pode se movimentar em um cenário de 3D que foi realmente montado e as fotografias revestem esse ambiente em uma espécie de papel de parede gigante. Isso oferece muito mais interação entre personagem e cenário e ainda usufrui da almejada realidade denotativa que naquela época apenas as fotos podiam oferecer.

3.3 *Shadow of Colossus*



Imagem 5 - Cena de Shadow of Colossus.
Personagem ocupando um pequeno espaço na
parte inferior da tela.



Imagem 6 - Cena de Shadow of Colossus.
Luz incidindo acima do colosso.

Em 2005 já se podia contar com recursos tecnológicos suficientes que transmitiam tal grau de realismo que dispensavam a montagem com fotos. O que se tem dizer sobre esse jogo é que pode não ser fotografia, mas é quase. O planejamento de como utilizar a iluminação foi evidentemente longo, bem discutido e principalmente bem realizado.

Mesmo que monstros como os Colossus não existam na vida real, a proposta era fazer com que se acreditasse que eles não apenas existem, como são as únicas formas vivas existentes, além do jogador e seu cavalo. Os Colossus são como os cenários, gigantes e absurdamente assustadores em sua vastidão realista. A iluminação sabiamente utiliza artifícios para demonstrar a fragilidade e solidão perante tão vasto caminho a percorrer e gigantescos inimigos a derrotar. Exemplo de como a iluminação molda a cena para esse propósito são evidentes ao longo de todo o jogo, desde o início quando Wander leva sua amada nos braços até o templo. Esta cena é uma das mais cinematográficas já postas em um game até hoje. Primeiramente, um grande templo em ruínas, completamente deserto, o guerreiro abatido trazendo a delicada jovem de vestes brancas esvoaçando com a suave brisa e a luz como um espetáculo à parte. Os tímidos raios de um entardecer morno adentram as ruínas banhando o ambiente com faixas de luz, levemente esverdeadas, que revelam um ambiente enorme e completamente vazio. Existe uma espécie de luz direcional que vinda de cima ilumina os personagens transformando toda a cena em um belíssimo quadro.

Todo esse sentimento de solidão e as maneiras de como transmiti-lo também já foram utilizados no cinema. No filme o *Três homens em conflito*, de *Sergio Leone*, o personagem principal acaba sempre sozinho, galopando com seu cavalo negro na vastidão de um deserto, ou de planícies intermináveis. Estas cenas se tornaram marca registrada de *Sergio Leone* e do próprio gênero *western* e algumas delas foram fielmente recriadas no jogo *Shadow of Colossus*.

Outra cena que merece ser comentada é a corrida do herói até o obstáculo juntamente com seu bravo cavalo desbravando uma infinita planície solitária em um galope solitário. A câmera recua de maneira a mostrar a dimensão do trajeto a ser percorrido e a insignificância do personagem perante ele. Isso se intensifica quando se percebe de fato que o personagem está só, não existem casas, casebres, pessoas ou cachorros. As únicas companhias do aventureiro, além de seu cavalo, são pequenos lagartos escondidos na relva em alguns pontos do percurso. Esse caminho todo é realizado com a tímida luz de um sol muito distante, e pesadas nuvens cinza que proporcionam uma atmosfera pesada e solitária. O colossal tamanho do adversário também é um fator importante para enfatizar esse desespero e sentimento de solidão. Durante as lutas, a câmera sempre começa em de baixo (contra-plongé), para evidenciar o tamanho do desafio. Logo em seguida, a câmera segue e se afasta de modo a mostrar como o personagem parece um inseto se comparado ao poder de um Colosso. Para esse tipo de cena mais uma vez a iluminação é aproveitada para transmitir a solidão do personagem. A cena em que isso se torna presente é no momento em que o personagem luta para escalar o Colosso em meio a uma parca iluminação de um dia muito nublado e logo acima da cabeça do inimigo um forte raio de luz marca as rochas. Esse tipo de artifício impulsiona o jogador a avançar na história, como se a solidão e o escuro fossem só fossem acabar ultrapassando o obstáculo.

O próprio nome do jogo tenta explicar que todo o sentido do percurso do personagem tem a finalidade de escalar, correr e derrotar as sombras que os Colossos trouxeram ao mundo e assim finalmente alcançar a luz. Dessa forma as diferentes intensidades de luz são utilizadas para demonstrar solidão, calor, recompensa e acolhimento.

3.4 Assassin's Creed

Em 2007 o jogo *Assassin's Creed* rompeu as barreiras e fez com que o 3D não fosse quase fotografia, mas realmente parecesse uma fotografia. As nuances de cor e sombras são tão reais quanto qualquer fotografia de grandes filmes para o cinema. O personagem principal é um membro de uma seita de assassinos e sua missão é eliminar nove figuras responsáveis pela terceira cruzada.

Este jogo se passa no Oriente médio em cidades como Jerusalém, Damas e Acre e para aprofundar o sentido denotativo os criadores reproduziram fielmente as respectivas cidades em conceitos geográficos e arquitetônicos. Para ampliar ainda mais esta realidade física do jogo a iluminação foi utilizada como um dos pontos mais importantes. Existe variação de luz dependendo da posição do jogador em relação ao sol e da hora em que se



Imagem 7 - Cena de Assassin's Creed
Iluminação poente com longas sombras.



Imagem 8 - Cena de Assassin's Creed
Iluminação baseada no filme Falcão negro em perigo.

passa a aventura. Em horários próximos ao meio-dia as sombras são menos evidentes, permanecendo abaixo dos personagens. Durante o entardecer existem longas sombras que não escurecem apenas o chão, mas também, os prédios e até mesmo as pessoas em volta, isso se evidencia nas dobras das roupas ou sombras dos chapéus, por exemplo.

A inspiração para esse visual foi uma mistura de conteúdo histórico e filmes como *Cruzadas* e *O nome da rosa*, mas para que o jogo não ficasse com um aspecto totalmente antigo foram aplicados filtros e efeitos de pós-produção usados em filmes atuais como *Chamas da vingança*, *Falcão negro em perigo* e *Efeito borboleta*. Isso trouxe a este jogo de aspecto histórico o visual envolvente da contemporaneidade.

Eu gosto de como Ridley Scott trabalhou em *Cruzada*: mesmo sendo um filme histórico, Jerusalém não parecia a cidade real, porque é melhor daquela maneira, mais impressionante – ele exagerou as proporções, fez uma interpretação artística do lugar verdadeiro. Também gosto dos filtros usados no filme – eles dão um ar moderno ao passado, e é isso que estamos tentando fazer: conectar o passado com o presente. – Raphael Lacoste, Diretor Artístico de *Assassin's Creed*. (ARAÚJO, 2007, p. 10).

CONCLUSÃO

Este trabalho permitiu constatar que a iluminação utilizada nos jogos eletrônicos há muito tempo perdeu a função de apenas iluminar a cena, e que muitas tentativas e experimentações foram feitas para que se chegasse ao resultado esperado. Ao longo da trajetória dos games, diversos tipos de iluminação foram utilizados, mas como os games nasceram com o formato de desenho, se inclinava muito para a conotação e essa falta de realismo fez com que os jogos buscassem a credibilidade da fotografia e sua iluminação própria sempre carregada de denotação e assim balancear a fantasia com a realidade.

O resultado gerado por estas teias de acontecimentos permitiu com que se chegasse a um ciclo bem definido. No início, o cinema era demasiado sisudo e a falta de emoção nas telas fez com que os cineastas buscassem inspiração no desenho (pintura) para trazer mais encanto. Os jogos eletrônicos, por sua vez, eram fantasiosos demais e por isso buscou no cinema (fotografia) o equilíbrio necessário para encantar e ao mesmo tempo convencer.

É importante entender como essa apropriação aconteceu. Assim como os antigos cineastas buscaram um dia inspiração em quadros o profissional em games deve entender de cinema. Dessa forma, quando for preciso fazer um jogo de terror, ao invés de trabalhar exaustivamente em experimentações e terminar por “reinventar” algo que já foi feito. O profissional pode simplesmente conhecer bem os filmes de Jorge. A. Romero e aplicar nos jogos eletrônicos algo que já foi inventado.

Conhecer e aplicar as técnicas usadas pelos grandes nomes do cinema não é um ato de cópia, mas sim uma homenagem a um trabalho bem feito. A iluminação clássica é o primeiro passo para entender como realizar as proezas vistas nos jogos eletrônicos atuais e o segundo é o respeito e reverência pelo trabalho notável dos grandes realizadores e então finalmente o próximo passo: a experimentação consciente, onde se aplica as teorias e técnicas baseadas no conhecimento teórico e observativo.

BIBLIOGRAFIA

- ECO, Umberto. *Lector in Fabula*. Lisboa: Editorial Presença, 1993.
- BARTHES, Roland. *O Obvio e o Obtuso*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.
- KELMAN, Nic. *Video Game Art*. New York: Assouline, 2005.
- PARAIRE, Philippe. *O Cinema de Hollywood*. São Paulo: Martins Fontes, 1994.
- AUMONT, Jaques e outros. *A estética do filme*. São Paulo: Papirus Editora, 2002.
- RUIZ, Castor Bartolomé. *Os paradoxos do imaginário*. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2004.
- ARAÚJO, Roberto. *A arte dos videogames*. São Paulo: Editora Europa, 2007.
- TRIGO, L. G. Godoi. *Entretenimento uma crítica aberta*. São Paulo: Senac, 2003.
- MOURA, Edgar. *50 Anos Luz Câmera e Ação*. São Paulo: Senac, 2005.
- PINHEIRO, C. M.; PUHL, P. R.; BRANCO, M. A. *O colosso é enorme: a imagem na narrativa dos games*. Acesso em: 20 nov. 2006 Disponível em: www.comunidadesvirtuais.pro.br/seminario2/trabalhos/marsal.pdf.
- TRÊS HOMENS EM CONFLITO. Direção: Sergio Leone. Produção: Alberto Grimaldi. São Paulo: MGM Home Entertainment, 1966. 2 dvd.
- POR UNS DÓLARES A MAIS. Direção: Sergio Leone. Produção: Alberto Grimaldi. São Paulo: MGM Home Entertainment, 1965. 1 dvd.
- ARQUIVO X: 5ª TEMPORADA COMPLETA. CARTER, Chris. São Paulo: Twentieth Century Fox Television, 1997-1998. 6 dvd.
- A NOITE DOS MORTOS-VIVOS. Direção: George A. Romero. Produção: Russell Streiner e Karl Hardman. São Paulo: Videolar, 1968. 1 dvd.

TWITTERFICTION: A SUBVERSÃO POP DA INFORMAÇÃO NO TWITTER



Fábio Fernandes¹

RESUMO

O objetivo deste paper é analisar o surgimento da ficção escrita especialmente para a ferramenta social de “microblogging” Twitter e investigar a primeira “Twitterzine”, a Thaumatrope (<http://twitter.com/thaumatrope>), criada exclusivamente para esta nova ferramenta, e demonstrar como o uso do Twitter para publicação de conteúdo ficcional em vez de comunicacional subverte o objetivo inicial da criação da ferramenta.

Palavras-Chave: Microblogging. Twitter. Comunicação.

ABSTRACT

This paper aims to analyze the coming of fiction which has been writing especially for the social “microblogging” tool Twitter and investigate the first “Twitterzines”, Thaumatrope (<http://twitter.com/thaumatrope>), created solely for this new tool, and demonstrate how the use of Twitter for publishing fictional instead of communicational content subverts the initial goal of that same tool.

Keywords: Microblogging. Twitter. Communication.

1. INTRODUÇÃO: O TWITTER E O CUIDADO COM A PALAVRA

O Twitter é como enviar um telegrama nos dias de outrora, quando se pagava por cada letra individual: isso nos ensinava a manter tudo pequeno e ajeitado. (CARROLL, mensagem no Twitter às 5:00h de 14/02/2009)

A citação acima, feita dentro da rede social Twitter (<http://twitter.com/>) pelo escritor norte-americano radicado em Viena Jonathan Carroll², é uma metáfora que traduz para as gerações ainda não totalmente acostumadas com a Web esse novo tipo de relação com a escrita no mundo digital.

Desde a criação da web e das versões online de jornais e sites de notícias, o tamanho do conteúdo publicado tem figurado como uma das maiores preocupações. Autores como Richard Saul Wurman, Jakob Nielsen e Crawford Killian, entre outros, nos ensinaram que escrever pouco era o correto para a Web. Entre outras coisas, se o leitor tivesse que dar *scroll down* numa página para ler um texto, ele não continuaria na página e sairia em busca de um conteúdo mais conciso.

Com o surgimento dos blogs, essa chamada regra de ouro passou a ter seu valor discutido. Tamanho não poderia mais ser usado como parâmetro, uma vez que não há limite para posts dentro dessa ferramenta.

¹ Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). zeroabsoluto@gmail.com.

² <http://twitter.com/JSCarroll/status/1209172910>



Mas, com o avanço e surgimento cada vez mais rápido de novas ferramentas de comunicação e rede social, a situação deu uma nova virada.

Os blogs, afinal, são páginas de indivíduos ou grupos, e o sistema de comentários que a maioria apresenta serve apenas como isso: comentário, e não propriamente como uma interlocução, visto que o blog não foi concebido para ser uma ferramenta colaborativa.

Entretanto, quando surgiu o conceito de *microblogging*, o próprio formato da nova ferramenta possibilitou uma mudança de atitude da parte de seus usuários (a velha expressão mcluhaniana de que o meio é a mensagem continua pertinente).

2. MICROBLOGGING, NÃO MICROBLOG

Se blogs costumam ser descritos como publicações periódicas de pequenas unidades de texto, chamadas posts, o *microblogging* não tem como base uma publicação individual para cada autor. O conceito gira em torno de um serviço que oferece hospedagem para qualquer usuário que queira utilizá-lo dentro de uma página comum, que é customizada de acordo com a rede de outros participantes que o usuário passa a seguir dentro do serviço.

Ou seja, enquanto o blog é uma publicação, o *microblogging* (note que a expressão *microblog* não é utilizada, pois o conceito praticamente inexistente) é uma rede social, na qual cada usuário pode postar apenas 140 caracteres de cada vez. O serviço mais conhecido é o Twitter, lançado em outubro de 2006.

Segundo aponta o pesquisador Alex Primo³, em pouco tempo, “muitos novos usos ultrapassaram a proposta inicial do Twitter, como a cobertura de eventos em andamento (congressos, jogos, etc.) e propaganda política.” Muito embora Primo aponte um estudo de Clay Shirky ainda recente (2008) ressaltando que “a maior parte dos tweets é voltada para amigos em específico e não para o público em geral”, já se começa a perceber um desvio na função das mensagens da ferramenta:

O interesse das curtas mensagens, portanto, não emerge tanto por sua carga informacional quanto pelo zelo que o leitor tem pelo redator (PRIMO, 2008).

Contudo, essa “carga informacional” se torna mais diferenciada a partir do momento em que o Twitter passa a ser utilizado como veículo de ficção, e não de comunicação como transmissão de mensagens.

O *microblogging* não surge para acabar com os blogs, mas para complementá-los. É comum hoje blogueiros avisarem no Twitter quando atualizam seus blogs, como Cheryl Morgan (<http://twitter.com/CherylMorgan>) e este pesquisador (<http://twitter.com/fabiofernandes>). Contudo, como diz o próprio slogan do Twitter, “What are you doing?”⁴, fica clara a intenção de que o *microblogging* teria sido criado num primeiro momento para que o seu usuário possa fazer exatamente isso, ou seja, comunicar aos seus leitores (ou seguidores, como são chamados) o que ele/ela está fazendo naquele determinado momento.

A grande quantidade de aplicativos para dispositivos móveis que surgiram logo após a criação do Twitter justamente para que seus usuários pudessem dizer o que estavam fazendo em qualquer lugar pode ter sido um fator determinante na disseminação e na aceitação do Twitter como ferramenta social: hoje, é possível usar o Twitter em qualquer lugar por intermédio de programas como o twhirl (<http://www.twhirl.org/>), que pode ser usado por usuários de smartphones com sistema operacional Windows Mobile ou Macintosh.

O propósito *mobile* do Twitter, entretanto, sofre uma mudança ainda mais forte em sua carga informacional do que a apontada por Primo, pois se por um lado a cobertura de eventos políticos ou esportivos recebe um grande avanço tecnológico, semelhante ao que aconteceu há cerca de uma década com o advento das câmeras nos aparelhos celulares (e possibilita a comunicação em rede entre diversos usuários num sistema muitos-para-muitos, diferentes do tradicional um-para-muitos do rádio e da TV), por outro vai sofrer em pouco tempo uma alteração na sua proposta de uso que a subverte, precisamente por sua função *poética* em detrimento da função *referencial*, segundo a classificação padrão de Roman Jakobson.⁵

³ PRIMO, Alex. A cobertura e o debate público sobre os casos Madeleine e Isabella: encadeamento midiático de blogs, Twitter e mídia massiva. *Galáxia*, v. 16, 2008. No prelo.

⁴ “O que você está fazendo?”, em inglês.

⁵ JAKOBSON, Roman. *Closing Statements: Linguistics and Poetics*, in T. A. Sebeok, ed., *Style in Language*,

É curioso observar que os próprios criadores do Twitter já estão se adaptando a essas mudanças na utilização da ferramenta. Ao dar uma entrevista para o jornal norte-americano *The New York Times* relativa ao lançamento do livro **140 Characters: A Style Guide for the Short Form** (140 Caracteres: um guia de estilo para o formato curto), que traz dicas sobre simplicidade na escrita de mensagens para o Twitter, o co-autor e co-criador da ferramenta, Dom Sagolla explicou que nem tudo deve ser postado no Twitter.

Ele diz que mensagens a respeito de funções fisiológicas, por exemplo, devem ser evitadas. “Esse é um novo gênero de escrita”, diz. “De certa forma, é uma nova forma de literatura.”⁶

3. THAUMATROPE

A afirmação de Sagolla não é despropositada: desde a segunda metade de 2008, o Twitter tem se tornado cada vez mais uma das ferramentas de mídia social mais eficientes e famosas da Web. Um dos fatores que podem ter ajudado a impulsionar esse sucesso é a chamada *twitterfiction*, isto é, uma história de ficção que pode ser contada no formato de 140 caracteres do Twitter.

A primeira publicação a surgir no Twitter foi a Thaumatrope. Editada por Nathan E. Lilly, que já editava outra revista de contos online, a Spacewesterns.com (<http://www.spacewesterns.com/>, que publica contos acima de mil palavras), a Thaumatrope se define como “O e-zine de *twittering*: Ficção Científica, Fantasia Horror em menos de 140 caracteres”.

A idéia de criar a Thaumatrope surgiu quando Lilly perguntou à escritora norte-americana de ficção científica Mary Robinette Kowal para que servia o Twitter, durante o painel Websites for Writers (Websites para Escritores) na Philcon, convenção de ficção científica realizada anualmente no estado da Filadélfia, EUA. Kowal explicou como funcionava a ferramenta, e Lilly pensou que ali havia a oportunidade de fazer algo interessante.

Segundo Lilly, “a experiência da Thaumatrope se tornou dupla”:

1. O quão minúsculo um zine pode se tornar e ainda continuar a ser um zine?
2. Quanta confiança num sistema zine/Twitter seria possível?

O projeto, que começou no dia 12 de dezembro de 2008, já publicou (até o dia 15 de fevereiro de 2009), 179 *tweets*, sendo 11 comentários editoriais, 77 histórias, duas entrevistas, 17 resenhas e um *serial* (com 72 episódios). Neste momento, a revista eletrônica está fechada e não aceita mais envio de material, pois está com material acumulado suficiente até por volta do dia 15 de setembro de 2009, quando deverá abrir novamente suas portas virtuais para aceitar novos *twittercontos*. Lilly não descarta a possibilidade de publicar duas histórias por dia, tamanha a oferta de autores.⁷

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Seguindo o conceito de Howard Rheingold de *smart mobs* e o fenômeno das *flash mobs* por todo o mundo⁸, concluímos que a e-zine Thaumatrope, com seu estímulo à produção de *twitterfiction*, ou ficção para twitter, acaba por criar o que propomos chamar de “flash tribes”, isto é, grupos que começam a se formar dentro do Twitter, ao redor desses *twitterzines*, subvertendo o potencial comunicativo inicial da ferramenta e criando uma “revolução molecular” à maneira de Félix Guattari, gerando novos eixos não necessariamente conversacionais, mas de ficcionistas. E talvez de ficcionistas exclusivamente dedicados à *twitterfiction*, embora isso ainda esteja na esfera da especulação.

Uma investigação da linguagem também merece ser levada a cabo no future, uma vez que o chamado *twitterspeak* está aparentemente se tornando uma espécie de “new-speak” (no Brasil, *novilíngua*) sem a ressonância negativa do 1984 de George Orwell. O papel da *twitterfiction* na mediação das relações sociais no Twitter se concentra mais em conteúdo e contexto que em interação entre autor e leitor.

New York, 1960.

⁶ Twitter ganha manual de estilo. Estadão.com.br, 13 de fevereiro de 2009 (da Redação). <http://www.estadao.com.br/noticias/tecnologia,twitter-ganha-manual-de-estilo,323551,0.htm>

⁷ Entrevista concedida via e-mail ao autor.

⁸ FERNANDES, Fábio. “Você está na Frequência Global?” <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n41/ffernandes.html>

A Thaumatrope tem o foco voltado para a *narrativa*, isto é, um texto que transmite uma mensagem para o leitor por intermédio de um corpo unificado de texto que abrange uma situação, um conflito e algum tipo de resolução ao fim.

Como esta forma extremamente curta e concisa de ficção se relaciona com o resto da rede social que é o Twitter? Ou não se relaciona? Como a *twitterfiction* pode ajudar o resto da Web a criar mais e melhores formas de comunicar com precisão e concisão? Será que ela pode fazer isso? Será esta, aliás, sua função?

REFERÊNCIAS

FERNANDES, Fábio. *Você está na Frequência Global?* Razón Y Palabra, N. 41 Octubre-
Noviembre 2004. <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n41/ffernandes.html>

JAKOBSON, Roman. *Closing Statements: Linguistics and Poetics*, in T. A. Sebeok, ed.,
Style in Language, New York, 1960.

PRIMO, Alex. *A cobertura e o debate público sobre os casos Madeleine e Isabella:*
encadeamento midiático de blogs, Twitter e mídia massiva. *Galáxia*, v. 16, 2008. No prelo.

RHEINGOLD, Howard. *Smart Mobs: The Next Social Revolution*. New York: Basic Books, 2003.

THOMPSON, John B. *A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia*. Petrópolis:
Vozes, 1998.



JOGOS ELETRÔNICOS EM REALIDADE CÍBRIDA MÓVEL: A CONSTRUÇÃO DE COMUNIDADES MISTAS



Camila Hamdan¹, Leci Augusto² e Suzete Venturelli

RESUMO

As novas tecnologias têm permitido que as informações sobre determinado local sejam visualizadas, sofram interferências e possam ser compartilhadas pelo uso de dispositivos móveis de interação como *palms*, *laptops* e *celulares* conectados à Internet que utilizam a tecnologia da realidade aumentada. O uso destas tecnologias transformam os espaços urbanos, reais e virtuais, em eventos sócio-culturais, no momento da interação e num mesmo contexto. Desta forma, o presente artigo apresenta e discute o processo de composição e criação destes jogos eletrônicos como um novo campo de experimentação artística em realidade cívica móvel para a arte.

Palavras-chave: jogos eletrônicos, realidade cívica, comunidade mista.

O homem universal, segundo Manuel Castells, sabe que as novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos, assim como sabe que a comunicação molda a cultura porque, como afirma Neil Postman, “nós não vemos ... a realidade ... como ‘ela’ é, mas como são nossas linguagens. E nossas linguagens são nossas mídias. Nossas mídias são nossas metáforas. Nossas metáforas criam o conteúdo de nossa cultura” (apud CASTELLS, 1999, p. 354).

A evolução da sociedade tecnológica foi muito rápida, quando comparada com outros momentos de evolução da humanidade. Há quinze ou vinte anos atrás, por exemplo, não se aceitava e nem se acreditava que o computador pudesse expandir o intelecto e a presença física dos usuários; hoje, com os avanços dos sistemas telecomunicacionais, das redes de comunicação e das mídias locativas, isso é uma realidade. Está acontecendo um deslocamento para uma cultura não só da simulação, mas, também, mista. O que significa dizer, “que o centro de interesse da cultura do computador deslocou-se decisivamente para o indivíduo” (TURKLE, 1995, p.27). É neste sentido que, com o uso da internet e dos jogos eletrônicos, a prática social é permanentemente moldada em toda a sua diversidade, fazendo com que novos padrões de sociabilidade sejam (re)descobertos, (re)apropriados e (re)incorporados ao cotidiano.

A presente pesquisa pretende descrever algumas atuais formas de expressões artísticas que utilizam as tecnologias móveis portáteis no contexto do espaço urbano das grandes cidades. Em determinado local, um grupo de pessoas compartilha temporariamente de informações reais e/ou virtuais com objetivos comuns. Os sentidos são expe-

¹ Artista Multimídia, mestra em Arte e Tecnologia pela Universidade de Brasília - UnB. Professora do Curso de Jogos Digitais pela UDF-Centro Universitário em Brasília/DF.

² Doutoranda em Arte e Tecnologia pela Universidade de Brasília-UnB, sob orientação da Prof^a Dra. Suzete Venturelli. Professora/Autora do Programa de Arte Educação em Rede, na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal.

rienciados com o uso de dispositivos tecnológicos que ampliam e permitem a interatividade, entre elementos reais e dados virtuais, fazendo um jogo entre os sentidos.

Nesse contexto, o ambiente é formado pela mistura do corpo do interator que transita no espaço urbano, com informações sintéticas geradas digitalmente. Assim, associamos essas características à formação de novas organizações sociais efêmeras pelo conjunto de pessoas que compartilham temporariamente no espaço misto, composto pelo real e virtual, com objetivos estéticos experimentais. Para tanto, buscamos contextualizar algumas obras reais e virtuais que incorporaram elementos de espontaneidade ou improvisação e que contribuem hoje para novos entendimentos do que é o jogo e a construção de comunidades efêmeras contemporâneas no momento da interação.

A partir desse objetivo, utilizamos conceitos que associam o espaço urbano real e/ou virtual como manifestação artística, guiada pela percepção de quem compartilha, à tecnologia utilizada. Nesse sentido, foi a partir da década de 60 que a manifestação, enquanto categoria artística, pôde ser conceituada. São os chamados *happenings*, um termo inglês que significa acontecimento. Nessa categoria, vários artistas se reuniam em determinado local nas cidades, geralmente fora das galerias e museus, objetivando, entre outras características, experienciar o corpo no limite das ações conjuntas imprevistas, envolvendo o público direta ou indiretamente à participação e constituição da obra.

O *happening* cuja máxima representatividade pode ser referenciada pelo grupo Fluxus, formado nos anos 60, “sempre foi um movimento polêmico de difícil interpretação e, por muitos considerado ‘aestético’ (...) foi precursor do uso da multimídia e da performance como linguagem plástica, privilegiando o contato interativo com o público” (REIS, 1998, p.07) com o intuito de agir na contra-mão da arte enquanto mercadoria, embasando o nosso primeiro entendimento desse movimento como apropriação do espaço urbano, como um jogo lúdico.

O jogo situado como espaço sócio-cultural, carrega o conjunto de valores e crenças que moldam padrões do comportamento, gera costumes e formas de relacionamento. Johan Huizinga é da opinião de que o ser humano, assim como os animais, experimenta imenso prazer e divertimento no jogo e neste sentido, “o jogo é uma função significativa, isto é, encerra um determinado sentido” (2007, p. 3 - 4). Ao observarmos as características do jogo proposto pelo teórico, podemos perceber o que faz e o que sente o *homo ludens*. Isso significa que, se formos capazes de brincar e jogar é porque o jogo é livre e é liberdade, por se tratar de evasão da vida real para uma esfera temporária de atividade com orientação própria e que realiza uma satisfação que consiste na própria realização do jogo. Trata-se, portanto, da constituição de um tipo de comunidade efêmera formada por membros que se organizam pelo mesmo conjunto de normas, sentido comum, em um mesmo local.

No jogo, há a limitação do espaço e do tempo, o que certamente nos aproxima do ludismo das manifestações, as trocas de identidades em uma experiência comum (Maffesoli, 2004). Durante o tempo do jogo, tudo é movimento, alternância, mudança. O tempo é de tensão que significa, também, incerteza, acaso. Huizinga o define como:

atividade voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço. Segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da “vida cotidiana”. (HUIZINGA, 2007, p.33).

Michell Maffesoli ressalta que, na pós-modernidade, o tecido social, baseado na emoção compartilhada ou no sentimento coletivo é exatamente o que constitui o festivo, o lúdico, o dionisíaco, que integra, na vivência, a paixão e o sentimento comum, características que associamos a criação de comunidades efêmeras. É também no jogo que repousa a fragmentação dos eus sociais. Na experiência da vida cotidiana, “a perda do próprio corpo no corpo coletivo, seja metaforicamente, seja *stricto sensu*, parece ser a característica da comunhão sensível ou afetiva que vem substituir a sociedade, puramente utilitária. O simbólico é, nesse aspecto, o sobrepujar-mento do racional puro” (2004, p.40).

O jogo é espaço lúdico que acentua o sensível e as estratégias de compartilhamento possibilitam que o ambiente de experimentação sensível seja também o da polifonia. As maneiras como esses intercâmbios acontecem, essa liberdade de dispor sempre diferentemente os sentidos do mundo, de poder colocar de outra maneira as coisas e as suas significações, é o que possibilita falar de uma poética manifestada no espaço real do hap-

pening, no espaço de realidade virtual do jogo eletrônico do *Red Light Center* (RLC)³ e no espaço misto dos *Flash Mobs*, que utiliza os dispositivos portáteis no ambiente urbano.

A realidade virtual (RV) não é um campo de pesquisa tão recente quanto possa parecer. O termo foi cunhado no final da década de 80, por Jaron Lanier (Grau, 2007), como uma tecnologia que permite ao usuário interagir em um ambiente que, conforme Milgran, é totalmente de síntese (MILGRAN apud SAHU, 2005). Este ambiente simulado pode ser similar ao mundo real ou pode diferir significativamente da realidade, como em alguns jogos eletrônicos.

Para o RLC, optamos por modelar um avatar⁴ performático denominado *Cibernet-ic69*⁵, uma transfeminista⁶ no intuito de interagir com outros avatares, personagens dessa segunda vida. “Quando um internauta incorpora um avatar, produz-se uma duplicação na sua identidade, uma hesitação entre presença e ausência, estar e não estar, ser e não ser, certeza e fingimento, aqui e lá”, (SANTAELLA, 2003, p. 203).

Nesse ambiente virtual tridimensional, multiusuário, o RLC enfatiza o conteúdo erótico e permite ao usuário manter relações sexuais virtuais com os demais avatares, simulando alguns aspectos da vida humana real e social. “O virtual tende a atualizar-se, sem ter passado, no entanto, à concretização efetiva ou formal” (LÉVY, 2007, p.15). E, assim, o virtual atua como real, devido à experiência perceptiva proporcionada pelo dispositivo de interface, ou seja, de determinada “sensação” de realidade. O virtual, assim, não é uma forma de oposição ao real, mas uma abertura ao campo das possibilidades de vir a ser aquilo que circunda o pensamento sobre o real.

Assim, o RCL é uma comunidade virtual, que tem por objetivo, promover interações pelo compartilhamento de experiências afetivas, com oportunidade de prazer. O princípio do prazer, segundo Sigmund Freud (1998), descreve a natureza humana de fugir da dor e buscar o conforto, o prazer. Este princípio, de acordo com o teórico, constitui nossa natureza primal, instinto de sobrevivência, em que nossos desejos não passam por filtros culturais ou sociais. Esse princípio permanece na nossa estrutura psíquica por toda a vida, e, desta forma, o jogo eletrônico contribui para a exploração do imaginário e da fantasia coletiva. Segundo Maffesoli, “os homens e as mulheres já não se conformam a papéis pre-estabelecidos; a identidade sede lugar a identificações múltiplas, fluidas e vez por outra contraditórias” (2004, p. 113).

Meus mundos mediados pelo computador, o eu é múltiplo, fluido e constituído em interação com uma rede de máquinas; é formado e transformado pela linguagem; as relações sexuais são trocas de significantes; e a compreensão resulta na navegação sem rumo aparente, mas do que da análise. É no mundo dos MUDs, gerado por máquinas, encontro personagens que me fazem estabelecer uma nova relação com a minha própria identidade (TURKLE, 1995, p. 21).

Neste sentido, “as comunidades virtuais são os agregados sociais surgidos na Rede, quando os intervenientes de um debate o levam por diante, em número e sentimento suficientes para formarem teias de relações pessoais no ciberespaço” (RHEINGOLD, 1996, p. 18).

Ao falarmos sobre os jogos eletrônicos, convém lembrarmos que o desenvolvimento da pesquisa, neste campo da arte, tem merecido estudos como os realizados no Laboratório de Pesquisa em Arte e Realidade Virtual da Universidade de Brasília, coordenado por Suzete Venturelli (2008), que busca não só desenvolver jogos cujos fundamentos filosóficos possibilitem a reflexão com o lúdico em contraposição aos modelos comerciais tradicionais, mas o compromisso com a experimentação poética e estética pelo desenvolvimento técnico como linguagem artística.

A obra ArtSatBr⁷ foi desenvolvida com a intenção de agrupar informações sobre o meio ambiente - desflorestamento, miséria, poluição, queimada e pastos irregulares -, que

³ Criado pela empresa Utherverse Inc. em 2006. Jogo disponível em: <http://redlightcenter.com/>. Acessado em jan. 2009.

⁴ A palavra avatar provém do sânscrito, língua clássica da Índia antiga, *avatāra*, conceito do hinduísmo, que significa “descida de uma divindade do paraíso à Terra” e a consequente aparência terrena desse ser celestial. “Na mitologia hindu, avatar significa a encarnação de um deus em um corpo mortal” (SILVEIRA, F. 2005, p. 17). Para a RV avatar significa uma representação gráfica, enquanto que nos jogos eletrônicos é considerado uma simulação de corpo, modelado computacionalmente para viver no mundo virtual.

⁵ HAMDAN, Camila. Realidade Cíbrida. 2009. 120p. Dissertação (Mestrado em Arte e Tecnologia - Instituto de Arte, Universidade de Brasília, Brasília).

⁶ Categoria disponível como opção sexual no jogo. Escolhemos essa opção por absorver o discurso feminista e transexual num ambiente multiusuário, porém, não abordamos as questões sobre sexualidade nesse artigo.

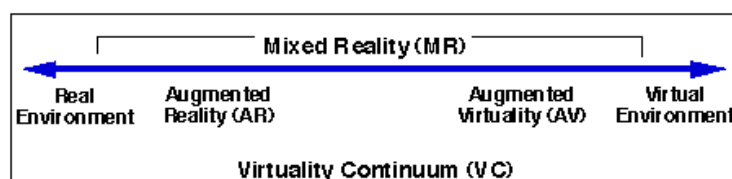
⁷ VENTURELLI, Suzete; MACIEL, Mário; MEDEIROS, Sidney. ArtSatBr, Brasília, 2008.

estão ocorrendo no planeta. Pessoas de todas as partes do mundo enviam imagens, sons, vídeos ou textos sobre a situação local, por meio de celulares ou do computador pessoal, denunciando a situação do meio ambiente de seu espaço geográfico. No *web site* <http://artsatbr.unb.br>, as informações enviadas pelos interatores são exibidas em tempo real para o site e atualizadas por satélite no *Google Maps* a cada 24 horas.

Uma outra experiência artística com dispositivos móveis, produzida no laboratório, é a obra *bt_br*⁸, que utiliza celulares com tecnologia *Bluetooth*, permitindo uma comunicação pelo deslocamento do interator no espaço real. Os portadores de aparelhos móveis contribuem na composição visual da obra, pela exibição na tela do celular dos nomes dos aparelhos ou dos seus portadores, produzindo uma imagem fluida, em constante atualização, criando um território informacional artístico. Esse comportamento assume características da categoria comunicacional, denominada, por André Lemos de Mídia Locativa, definida “como um conjunto de tecnologias e processos infocomunicacionais cujo conteúdo informacional vincula-se a um lugar específico” (LEMOS, 2008, p. 207).

Buscamos descrever o conceito de Realidade Mista (RM) de Paul Milgran (1994) para que possamos compreender a questão do corpo associado ao espaço físico, como os realizado nos *happenings* e o espaço virtual do game RCL ao que propomos ser espaços e comunidades mistas, com o uso dos dispositivos móveis no jogo em ambiente urbano.

O autor nos apresenta o ambiente real como pertencente ao espaço físico e concreto, e o ambiente totalmente virtual como pertencente ao espaço virtual e sintético. São, assim, duas extremidades *ad infinitum* de uma sequência contínua, o *Virtuality Continuum* (VC), com a região mediana chamada realidade mista. Nesta sequência, vemos a presença de duas realidades, bem como a constituição de comunidades em sentidos opostos, o real e o virtual, e, ao mesmo tempo, a mistura destas realidades e comunidades no que se configura em características híbridas em sistemas de realidades misturadas (Hamdan, 2009).



Para tanto, as experiências coletivas apresentadas permitem que associemos a percepção fenomenológica do corpo aos objetos concretos no *happening* como objetos reais, atualidade do espaço físico que habitamos, entendido como tendo três dimensões (x, y, z), constituídas por unidades básicas de existência, os átomos. Enquanto no game RCL, a realidade virtual é o espaço computacional, elementos simulados e suas unidades que o compõem, os *bits*.

Portanto, buscamos identificar a mistura de características reais e virtuais que incorporassem elementos de espontaneidade ou improvisação no ambiente urbano, que constituído por comunidades efêmeras contemporâneas, no momento da interação.

A mistura do mundo real com o mundo virtual se desenvolve através da participação do corpo em contato com esses ambientes que misturam elementos de imagens reais, ópticas, com imagens artificiais, sintéticas, modeladas num mesmo contexto.

Segundo Milgran (1994), a realidade mista é a fusão das imagens reais e virtuais, distinguindo os objetos reais dos objetos virtuais. Os primeiros seriam os objetos que possuem uma experiência objetiva, e os últimos, os que existem em essência, mas não de fato.

Para o autor, a realidade aumentada é definida como uma particularidade da realidade mista, na qual a fusão do mundo real com mundos virtuais produz um novo ambiente, onde objetos físicos e digitais coexistem e podem interagir (MILGRAN; KISHINO, 1994). Na RA, estes dados do mundo real são aumentados e - de forma direta/indireta, móvel/imóvel, pelo uso de dispositivos de visualização e interação - permitem que espaços reais dialoguem com espaços virtuais.

Desta forma, temos a realidade aumentada mais próxima do mundo real, cujos dados são “aumentados” através de objetos gerados por computador e inseridos neste, ou seja, a experiência perceptiva se dá no ambiente real, com a utilização de elementos virtuais.⁶

⁸ FRANKLIN, Tiago. *bt_br*, Brasília, 2008.

A partir destes conceitos, buscamos refletir sobre os jogos realizados nos espaços urbanos, denominados como *Wireless Mobile Games (WMG)*⁹, apresentados e classificados, por André Lemos (2007), como mídia locativa digital, a partir de suas funções em aplicações de Realidade Aumentada Móvel (RAM)¹⁰. De forma análoga a este conceito, partimos para uma redefinição baseada na conexão e mobilidade dos usuários, o que consideramos contribuir para a construção por nós denominada como Realidade Cíbrida Móvel (RCM).

O computador, visto como uma simbiose¹¹ de *hardware* e *software* é inoperante um sem o outro, como um híbrido de entidades complexas. Cada um tem seu próprio nível de existência para o usuário e são mutuamente dependentes. Além disso, ocorre a dependência entre o humano e a máquina, entre o real e o virtual que, num mesmo contexto, vem sendo chamado de cíbrido.

Segundo Peter Anders (apud KINSLEY, 2003), cíbrido é a fusão da atualidade e virtualidade concentrada em um ponto fixo no mesmo espaço. Para o autor, a conexão entre a realidade que contém os objetos concretos e a virtualidade, que contém os objetos simulados, permite o surgimento da realidade cíbrida. Os jogadores que utilizam dispositivos móveis de interação como *palms*, celulares em redes *wi-fi* pela Internet no espaço urbano, contribuem para a noção de realidade cíbrida móvel e a construção de comunidades mistas, permitindo a releitura do espaço urbano pela apropriação e ressignificação das cidades.

Desta forma, vemos que as utilizações artísticas destas tecnologias permitem a mistura de elementos virtuais inseridos no ambiente real, em conexão. Com isso, novas paisagens e comunidades são criadas, proporcionando outras noções perceptivas que permitem ao jogador interagir com situações imaginárias.

Os jogos em Realidade Cíbrida Móvel visam ao trânsito do jogador entre o 'dentro' e o 'fora' dos espaços reais/virtuais, entre os ambientes fechados/abertos e entre os mundos real/virtual, proporcionado pela experiência de interação dinâmica entre os mundos conectados. Esta prática é denominada, segundo Ashwini Sahu (2005), como experiências *Outdoor AR* e *Indoor AR* que podem ser vistas no jogo *Food-Chain*¹².

Em *Food-chain*, um jogador (o Terran¹³) tem a experiência no espaço aberto em RCM, ao percorrer um ambiente real¹⁴, enquanto outro jogador (o Avian) compartilha o jogo pela experiência no espaço fechado, em realidade cíbrida, na sala de um laboratório, conectado à rede, em frente ao mesmo ambiente, mas modelado. Neste jogo, as experiências se desenvolvem de múltiplas formas, compondo, segundo Sahu, um 'ecossistema real/virtual', com a presença de dois personagens dotados de inteligência artificial (IA). O jogo *Food-Chain* é formado por três jogadores que interagem entre si, como personagens: um real no espaço urbano (Terran), um virtual, no laboratório conectado à Internet (Avian) e outros dois personagens de IA, que atuam nos espaços real e virtual. No jogo, a performance se desenvolve nos espaços abertos e fechados para todos os jogadores (Hamdan, 2007).

No jogo, Terran tenta capturar uma presa de IA que caminha no espaço urbano, mas, ao mesmo tempo, foge de Avian para quem ele é uma presa. Avian sobrevoa o espaço urbano à sua procura, fugindo de um personagem de inteligência artificial que tenta capturá-lo. O jogo atua no contexto da "cadeia alimentar", sendo seus jogadores caça e/ou caçador em uma "ecologia cíbrida"¹⁵.

Esse jogo propõe um ecossistema sob o conceito de 'cadeia alimentar'. De forma hierárquica, no topo desta cadeia, está um Predador IA que tenta capturar o Avian, que tenta capturar o Terran, para quem ele é o predador. Terran, por sua vez, tenta fugir de Avian

⁹ *Uncle Roy All Around You* desenvolvido pelo grupo britânico Blast Theory, Disponível em: <http://www.blasttheory.co.uk>. Acessado em mai. 2008.

¹⁰ *Mobile Augmented Reality Applications (MARA)*.

¹¹ Entendemos como simbiose as relações do homem com as tecnologias, neste caso o computador e suas interfaces (ROSNAY, 1997).

¹² Jogo desenvolvido pela *Nanyang Technological University/NTU*, Singapura, em parceria com a *University of Southern California/ USC*.

¹³ Sua posição e localização são rastreadas por uma unidade de GPS, por orientação especial (InertiaCube), conectados a dispositivos vestíveis (mochila contendo um lap top e óculos HDM).

¹⁴ Campus da *University of Southern California/ USC*, Los Angeles. USA.

¹⁵ O termo "ecologia cíbrida", aqui empregado, é embasado no conceito de ecologia como o estudo dos sistemas vivos associado ao espaço cíbrido de Peter Anders de conexão ao ciberespaço somado ao emprego da tecnologia de inteligência artificial.

e capturar uma Presa IA. A experiência se desenvolve para os quatro jogadores, como presa e/ou predador, no espaço cúbico¹⁶.

Esta tecnologia amplia o conceito de realidade aumentada, pois, além de utilizar os dispositivos de rastreamento, orientação e visualização, possibilitam a entrada e a saída de informações que permitem a interação. Estes jogos eletrônicos são realizados nos espaços urbanos, utilizando tecnologias que conectam o jogador a elementos virtuais modelados. Nesse sentido, o rastreamento e a conexão do jogador no ambiente do jogo é um aspecto muito importante. Há a preocupação com a máxima exatidão possível do sistema de rastreamento (6DOF)¹⁷ e das redes de sistemas para que se proporcione o bom desempenho do jogador no jogo.

CIBERCONCLUSÃO

Ao estudar as implicações da realidade cúbica móvel, possibilitadas pelo uso de alguns dispositivos tecnológicos que ampliam os sentidos humanos, observamos que no jogo, como expressão em arte computacional, cada evento¹⁸ se configura em estados emergentes, onde, na interação com as tecnologias numéricas, o ser humano é retirado da realidade natural para interagir em mundos mistos.

Conseqüentemente, na confluência entre arte e jogo, pode-se dizer que as extremidades das manifestações do *happening* e do RLC, como pertencentes aos universos real e virtual, embasados no teórico Milgran, esses universos se entrelaçam, se hibridizam e fluem, criando, a partir do uso das tecnologias móveis de interação como *laptops*, *palms* e celulares em redes sem fio, conectadas à Internet, espaços fluidos de interação, espaços de realidade cúbica móvel, destinada à fluidez, ao trânsito de informações, à interatividade, à intervenção, à territorialização, à desterritorialização e à colaboração, ressignificando o espaço urbano pela apropriação e multiplicação, desdobrando-o e relendo-o como espaço para a arte. Sendo a arte um parâmetro, o jogo é, em si mesmo, o que ele significa, intensidade, fascinação, tensão, alegria, ou seja, divertimento e prazer.

Essas características são elementos que se destacam nos trabalhos artísticos em RCM destinados a pensar o jogo como o espaço designado a permitir experiências perceptivas do interator, pela poética e estética em ambientes flexíveis. Entrelaçando espaços fechados e abertos, pelo trânsito do jogador entre os ambientes reais e virtuais de forma conectada, determinando, como postula Brian O'Doherty, que "o espaço é hoje apenas o lugar onde as coisas acontecem; as coisas fazem o espaço existir" (2002, p. 36), de forma análoga, podemos considerar que, enquanto manifestação efêmera artística, esta categoria engloba o *happening*, e, neste sentido, contribui para o entendimento da comunidade mista.

Num futuro próximo, muitos dos nossos espaços serão espaços cúbicos, já que nossos ambientes estarão cada vez mais impregnados com dados que podem informar e contribuir com o nosso cotidiano de forma natural. Assim, Kinsley sugere que o termo cúbico pode atuar na descrição de tais espaços tornando-se necessária e popular.

Essa popularização, para nós, também se deve ao fato de que as tecnologias móveis promovem a sociabilização e contribuem para o surgimento de eventos e manifestações organizadas por pessoas, através de mensagens da Internet. São os chamados *flash mobs*, que combinam a tecnologia da rede associada a ações performáticas inusitadas em determinados lugares, tendo como característica a resistência às novas estratificações sociais e às novas formas de controle urbano, utilizando a mobilidade e a comunicação livremente para criar e transitar nos espaços cúbicos.

Desta forma, perceberemos que sistemas computacionais de realidade cúbica móvel podem ter profundas implicações em questões sociais, pois permitem o surgimento de

¹⁶ Neste ponto é importante que destaquemos o que disse Merleau-Ponty (1999), que toda a sensação é espacial porque é constitutiva de um meio de experiência entre o sensível e aquele que sente, ou seja, a apreensão perceptiva do nosso corpo delimita o que é o espaço.

¹⁷ *Degrees of freedom* – 6DOF: permitem observar os objetos do ambiente virtual pela movimentação em todas as direções do espaço 3D em seis graus de liberdade (três rotações e três translações).

¹⁸ Para Milton Santos, cada evento é um instante de tempo num determinado ponto do espaço e "a cada novo acontecer, as coisas mudam o seu conteúdo e também sua significação". E, ainda, se mudam as coisas, os objetos se transformam e novas características podem ser atribuídas aos mesmos objetos. O autor comenta: "Diante da nova história e da nova geografia é o nosso saber que também se dissolve, cabendo-nos reconstruí-los através da percepção do movimento conjunto das coisas e dos eventos" (SANTOS, 2004, p. 146).

espaços híbridos sociais, flexibilizando ambientes públicos e privados, fechados e abertos, com grandes possibilidades de se tornarem comuns num futuro próximo.

REFERÊNCIAS

- CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e terra, 1999.
- FREUD, Sigmund. *Além do Princípio do Prazer*. Ed. Imago, 1998.
- GRAU, Oliver. *A arte virtual da ilusão à imersão*. São Paulo: Editora UNESP: Editora SENAC São Paulo, 2007.
- HAMDAN, Camila. A Experiência em Realidade Mista/Aumentada nos Jogos Eletrônicos. In: *Anais do 1º Congresso Internacional de Arte e Novas Tecnologias*. São Paulo, 2007.
- _____. *Realidade Híbrida*. 2009. 120p. Dissertação (Mestrado em Arte e Tecnologia - Instituto de Arte, Universidade de Brasília, Brasília.
- HUIZINGA, Johan. *Homo ludens*. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2007.
- KINSLEY, Sam. *Smart Mobs & Cybrid Spaces*. Undergraduate dissertation, University of Plymouth, Digital Art & Technology, 2003. Disponível em: http://www.samkinsley.com/?page_id=8. Acessado em dez. 2008.
- LEMONS, André. Mídia Locativa e Territórios Informacionais. In: *Estéticas Tecnológicas: Modos de sentir*. Lucia Santaella e Priscila Arantes (orgs.). – São Paulo: Educ, 2008. P. 207-230.
- LÉVY, Pierre. *O que é Virtual?* Paulo Neves (Trad.). São Paulo: Ed. 34, 1ª Edição, 8ª reimpressão, 2007.
- MACIEL, Mario Luiz Belcino e VENTURELLI, Suzette. *Imagem Interativa*. Brasília: Editora Universidade e Brasília, 2008, p. 47-180.
- MAFESOLLI, Michel. *Notas sobre a pós-modernidade: O lugar faz o elo*. Rio de Janeiro: Ed. Atlântica. 2004.
- MERLEAU-PONTY. *Fenomenologia da Percepção*. São Paulo: Martins Fontes, 1999. 662 p.
- MILGRAN, Paul; KISHINO, Fumio. *A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays*. 1994. Disponível em: <http://etclab.mie.utoronto.ca/people/paul_dir/IEICE94/ieice.html>. Acessado em: 28 /05/2007.
- O'DOHERTY, Brian. *No Interior do Cubo Branco: a ideologia do espaço da arte*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- REIS, Heitor. *Árvore do Desejo para o Brasil*. In: *Yoko Ono. Árvore do Desejo para o Brasil*. Publicado por - Secretaria de Cultura e Esporte do Distrito Federal e Museu de Arte Moderna da Bahia, 1998.
- RHEINGOLD, Howard. *A comunidade Virtual*. Portugal- Gradiva Publicações - Ciência Aberta. 1996.10
- ROSNAY, Joël. *O Homem Simbiótico: perspectivas para o terceiro milênio*. Guilherme João de Freitas (Trad.). Petrópolis: Vozes, 1997.
- SAHU, Ashwini. *Project Reference Guide on FOOD-CHAIN: a location based mixed reality experience*. Nanyang Technological University, Singapura, 2005. Disponível em: www.mixedrealitylab.org/MEDIA/projectdoc/food_chain_reference.pdf. Acesso em: abr. 2007.
- SANTAELLA, Lúcia. *Culturas e Artes do Pós-humano: da cultura da mídias a cibercultura*. São Paulo: Ed. Paulus, 2003, 357p.
- SANTOS, Milton. *A natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção*. 4ª ed. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 2004.
- TURKLE, Sherry. *A vida no ecrã: A identidade na Era da Internet*. Lisboa: Relógio D'água editores, 1997.

FAZENDO A FESTA VIRTUAL: DOS ESPAÇOS CONCRETOS PARA OS ESPAÇOS VIRTUAIS



Rebeca Recuero REBS¹

RESUMO

O trabalho tenta compreender o motivo que faz com que as pessoas busquem os “terceiros lugares” virtuais para se sociabilizarem, bem como a (re)apropriação dos territórios do universo concreto para o universo virtual. Desta forma, inicialmente busca-se discutir os conceitos de território e identidade que se pensa estar diretamente ligado a este movimento social característico da comunicação mediada pela Internet. Após, analisa-se a transposição dos terceiros lugares para o ciberespaço, tentando compreender a mobilização social e comportamental que os indivíduos realizam nesta reprodução territorial a partir de um estudo etnográfico das populações atuantes dos terceiros lugares destinados a festas virtuais no *Second Life*. Acredita-se que estes lugares podem oferecer suportes para manifestações identitárias e sociais mais livres devido a “liberação de vínculos” que cada sujeito pode usufruir. No entanto, observa-se também o movimento contraditório em que existe a busca de um território identitário para o desenvolvimento de relacionamentos sociais a partir da reprodução destes territórios. Compreendendo esta mobilização social e a forma de dinâmica que dão rumo para estes movimentos da sociabilidade concreta para a sociabilidade virtual, chega-se mais perto do entendimento da funcionalidade da sociedade virtual.

Palavras-chave: território; terceiros lugares; sociabilidade; *Second Life*.

INTRODUÇÃO

As tecnologias da comunicação e da informação trouxeram um novo caráter para a sociabilidade que passa a ocorrer em territórios virtuais, caracterizando formas de comportamento da sociedade atual. Nestes espaços, relações focando o entretenimento e o estabelecimento de laços sociais fez com que territórios virtuais fossem moldados de forma muito semelhante aos terceiros lugares (Oldenburg, 1989) concretos. Assim, a (re) criação de ambientes com cargas simbólicas diretamente ligadas à identidade de territórios concretos passou a habitar o ciberespaço.

Estes ambientes virtuais dotados de simbologias e força identitária serão caracterizados como territórios por terem uma historicidade, uma identidade e um sentimento de posse característico de espaços propícios para a sociabilidade (Albagli in Braga, Morelli e Lages, 2004). A partir disso, analisa-se o desenvolvimento territorial de um determinado espaço concreto que é transportado para o universo virtual, levando consigo suas implicações sócio-ambientais e seu processo de construção contínua da sociabilidade, caracterizado relacionamentos complexos e significações que estão diretamente ligadas a sua identidade e ao território onde se dão as trocas simbólicas entre os atores no universo virtual.

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. Bolsista CAPES/PROSUP. E-mail: rebecarecuero@gmail.com.

Observando a perspectiva identitária e motivacional que transporta os terceiros lugares para o ciberespaço a fim de desenvolver a sociabilidade entre internautas, focou-se o ambiente multiusuário *online* (Fragoso, Henn e Rebs, 2008) *Second Life* (SL) e suas festas que têm seus territórios inspirados em festas concretas. A partir disso, tenta-se compreender o motivo que faz com que as pessoas busquem terceiros lugares virtuais para sociabilizarem-se, bem como (re)apropriação dos territórios do universo concreto para o universo virtual a partir de uma compreensão do sentido territorial atrelado ao da identidade. Para tal estudo, realizou-se uma etnografia virtual (Hine, 2000) a partir de um estudo antropológico designado para a descrição de realidades sociais virtualizadas.

Acredita-se que as simbologias e formas de manifestações sociais (tanto identitárias quando comportamentais) que caracterizam as festas do mundo físico, vão ser observadas também nas festas virtuais do SL, no entanto, o suporte destes territórios traz diferenças notáveis quanto práticas sociais. Apesar das diferenças observadas (como a não presença física do sujeito, a ausência do contato físico), o fato de estar junto, divertindo-se e compartilhando de um capital social² comum em um ambiente conhecido e propício para tais ações vai compor um quadro identitário extremamente importante para a compreensão do sujeito que busca a sociabilidade no ciberespaço.

1 O TERRITÓRIO E A LIGAÇÃO COM A IDENTIDADE

Existem inúmeras definições de território que perpassam diferentes áreas, como por exemplo, a política (quando a palavra tem o seu significado atrelado à Nação e ao poder do Estado sobre uma área terrestre); como na psicologia (quando ligado ao sentido de defesa de espaço, de um lugar que é “do sujeito”); e como na biologia (com sentido ao lugar de vivência de um animal, espaço onde ele vive e interage com os da sua mesma espécie). No entanto, a origem da palavra território vem do latim “*territorium*” e significa “terra”, denotando a um pedaço de terreno que é apropriado por alguém, é uma área delimitada que está sob a posse de alguém. Haesbaert (2005) apresenta a origem do termo com uma dupla conotação de sentido etimológico:

[...] aparece tão próximo de terra-territorium quanto de terreo-terror (terror, aterrorizar), ou seja, tem a ver com dominação (jurídico-política) da terra e com a inspiração do terror, do medo – especialmente para aqueles que, com esta dominação, ficam aliçados da terra, ou no “territorium” são impedidos de entrar (Haesbaert, 2005, online).

Assim, verifica-se que o território vai estar sempre atrelado a um sentido material (o espaço) e a um simbólico (a posse do espaço), estabelecendo limites (simbólicos ou materiais), regras e um capital normativo aos seus integrantes e aos não integrantes. Além deste sentido simbólico e material, o território agrega o espaço identificado e caracterizado, mas Santos (2006) também vai falar do território como uma forma de racionalidade do espaço, caracterizando-se pelo movimento constante do tempo e da história cultural, formando então, conceitos comuns aos sujeitos que nesse espaço habitam.

Observando estas características, enxerga-se que para existir o território é preciso existir uma identidade, uma apropriação de alguém (ou de um grupo) que será atribuída a um espaço. Isso vai ocorrer porque a simbologia que é aplicada a algo irá caracterizar este algo, conferindo-lhe uma identidade, bem como caracterizando esta identidade aos seus integrantes. Se desperta um sentimento de pertença ao lugar território, abordado por Stuart Hall como a identidade cultural (2000, p.47) que se liga às questões nacionais, ao “sentir-se parte de uma nação” como forma de identidade de cada cidadão, integrante do território. No entanto, ele afirma serem estas identidades nacionais “comunidades³ imaginadas” (p.51), pois o sentir-se brasileiro (por exemplo) não é nada mais, nada menos, do que instituições culturais de símbolos e representações.

Uma cultura nacional é um discurso – um modo de construir sentidos que influencia e organiza tanto as nações quanto a concepção que temos de nós mesmos. As culturas nacionais, ao produzirem sentidos sobre “a nação”, sentidos com os quais podemos nos identificar, constroem identidades. Estes sentidos estão contidos nas histórias que

² Capital social é compreendido aqui como sendo um conjunto de recursos possuídos pelo grupo social (Putman, 2000). São todas as informações e valores considerados importantes para um grupo.

³ O termo comunidade é referido aqui como sendo uma totalidade de seres vivos (ou organismos) que interagem entre si em um mesmo ecossistema, ou seja, indivíduos que possuem interesses em comum e que vivem sujeitos a regras e normas instituídos pelo seu grupo social.

Observa-se o sentido que o território, em sua carga simbólica, vai despertar aos seus integrantes, bem como aqueles que os reconhecem como tal, caracterizando uma personalidade, um registro do lugar diretamente atrelado aos seus sujeitos atuantes. É um diálogo entre o social, o simbólico oriundo da historicidade de um lugar com o sujeito e o coletivo (Barros Filho, Lopes e Issler, 2005, p. 19), o que caracterizaria o território a posuir, por vezes, um sentido maior do que a de uma simples apropriação de um lugar. Ele passa a ter o sentido indetentário, o sentido de ser, passando a ter ligação ao existir, ou seja, as pessoas “desaparecem” quando há uma perda do seu território (Bonnemaison e Cambrèze, 1996).

Para tanto, o território não deve ser confundido com o espaço. O espaço se caracteriza por ser amplo, vago, dotado de um nível de abstração elevado. Ele não possui limites determinados pelos atores sociais que por ali passam. Já o território é definido, delimitado, é o espaço apropriado por um ator a partir de suas relações de poder. Seria o resultado da atuação do ator sobre um espaço, agregando identidade e sentimento de pertença que são desenvolvidos por uma rede relações sociais projetadas sobre o espaço. O território vai estar ligado a dimensões físicas (parte geográfica e a parte do uso e práticas dos atores sociais), à dimensão econômica (forma de organização e dinâmica de produção do espaço), à dimensão simbólica (questões culturais, identitárias e afetivas que as pessoas atribuem à porção de espaço) e à dimensão sociopolítica (relacionada às relações de poder provenientes das interações sociais) (Albagli *in* Braga, Morelli e Lages, 2004, p. 26).

Assim, constata-se que o território é o espaço modificado, é o espaço atribuído de características (simbólicas ou geográficas) comandadas e atribuídas por atores sociais. Para existir território é necessário existir espaço e existirem atores sociais que vão o delimitar, atribuindo qualidades específicas a um lugar como simbologias e identidade. As relações sociais que se dão no território vão caracterizar sua identidade, identificando não apenas possíveis funções e ritos que nele são desenvolvidas, como também gostos, capital social comum e a própria identidade de cada sujeito que nele se encontra.

2 O TRANSPORTE DOS TERCEIROS LUGARES PARA O CIBERESPAÇO

Stuart Hall (2000, p. 49-51) diz que a identidade de cada sujeito é moldada e aperfeiçoada a partir de culturas produtoras de sentido as quais cada indivíduo vai se identificar fazendo com que ele possua inúmeras formas identitárias que vão comportar o seu “self”. Ela se caracteriza por ser algo mutante, inconstante e diretamente relacionada com a função dos sujeitos nas ações do seu dia a dia. Em cada local, frente às características simbólicas que ele comporta, uma identidade é apresentada. Assim, espaços vão determinar maneiras específicas de comportamento a partir de sua carga simbólica e cultural.

Pensando nos lugares e posições identitárias que cada sujeito ocupa no espaço, Oldenburg (1989) classificou o espaço como portador de três lugares. O “primeiro lugar” é caracterizado por abordar o lar, por ser o ambiente doméstico e individualizado cujo qual contém a família e o abrigo para o sujeito. Ele é privado, protegendo os sujeitos de riscos e possíveis tensões de forma que acaba por isolá-lo do convívio com o resto da humanidade.

O “segundo lugar” é o ambiente do trabalho, o ambiente da produção. Ele não se encaixa no primeiro lugar por ter um constante compromisso e ser voltado para a promoção individual de cada sujeito. Ele obriga o indivíduo que atua nele a seguir comportamentos pré-determinados pelo ambiente em que está, exigindo posições e uma produtividade característica. Já o “terceiro lugar” é completamente desprovido desta função de produção. Ele não é um espaço privado e nem dedicado à produção. Ele caracteriza-se por ser um lugar dedicado para a sociabilidade, um espaço público onde as pessoas se reúnem para se encontrarem, conhecerem-se, formar novos laços sociais a partir de um convívio relaxado, sem competições, sem hierarquias e sem interesses comerciais (Oldenburg, 1989).

Apesar de todos os convívios tratados nestes outros lugares possuírem certo grau de sociabilidade, nenhum deles tem exatamente tal função. O primeiro lugar é caracterizado pela proteção, pelo abrigo. O segundo lugar tem sua função voltada para a produtividade e, apenas o terceiro lugar é que tem a sua constituição voltada para a sociabilidade. Reconhece-se, no entanto, a mescla dos três lugares de Oldenburg no universo capitalista ao qual vivemos. Ao mesmo tempo em que um lugar social caracterizado por terceiro

lugar (como uma praça, por exemplo) pode ser um ambiente de sociabilidade, ele vai comportar segundos lugares (como os vendedores ambulantes e lojas que se situa no terceiro lugar) e ainda pode ter o primeiro lugar (como o abrigo, a moradia de mendigos que ali consideram o local seguro, a sua casa).

Os terceiros lugares, no entanto, atualmente estariam sofrendo fortes consequências da urbanização (Reingold, 1998), existindo a violência, a diminuição dos espaços de sociabilidade e uma crescente necessidade de superprodutividade no tempo de aproveitamento de cada indivíduo. Desta forma, os terceiros lugares estariam encontrando novos espaços para manifestarem-se, onde seriam mais “práticos” de serem encontrados e ainda mais seguros. Assim, com o advento da Internet e a possibilidade de utilizar sistemas de Redes sociais Virtuais ou ainda “ambientes multiusuários *online*” (Fragoso, Henn e Rebs, 2008, *online*), as pessoas passaram a poder compartilhar de ambientes tecnicamente mais “seguros” pela não exposição do seu físico e independentes da sua identidade concreta, que permitiam a sociabilidade a partir da reprodução de terceiros lugares no ciberespaço.

Fragoso (*online*, 2008) diz que diversos ambientes virtuais desenvolvidos no ciberespaço para interações sociais (como os *games multiplayer online*) estão diretamente relacionados com a função de terceiros lugares. Além de eles favorecerem o relaxamento, a descontração, a partilha de experiências e as práticas sociais através de um clima ameno, eles oferecem um ambiente confortável e seguro para os seus usuários. As interações são construídas independentes de uma ordem institucional e são mais divertidas, abolindo as diferenças de posições sociais entre seus participantes:

Algumas características dos *games online* são exatamente as mesmas com que Oldenburg (1999) descreve os terceiros lugares. É o caso do potencial para a surpresa e a novidade inerente tanto à ausência de uma agenda rígida e previamente definida quanto à reunião de pessoas com diferentes origens e variados interesses (Fragoso, 2008).

Assim, lugares de sociabilidade no ciberespaço estariam desenvolvendo-se nestes sistemas de ambientes multi-usuários *online*, caracterizando espaços de sociabilidade dominantes e facilmente visíveis com a era da internet na nossa cultura.

A sociabilidade é definida por Georg Simmel (*apud* Gastaldo, 2004) como sendo uma “forma lúdica de sociação”, ou seja, ela é caracterizada como um fenômeno social proveniente de interações entre atores que buscam atuar de formas coletivas de comportamentos a fim de serem aceitos, reconhecidos e inseridos em um grupo social. Estes grupos sociais por sua vez, vão se manifestar em uma localidade, referindo-se a um espaço cultural, um espaço tecnicamente “inviolável” que vai repercutir as suas interações sociais e reforçar a identidade do grupo, expressando a territorialidade (Albagli, *in* Braga, Morelli e Lages, 2004, p. 28).

Para se compreender a organização, a dinâmica e os valores de um determinado grupo social, se faz necessário, além do conhecimento do território, um outro conhecimento prévio destas interações que decorrem em trocas simbólicas. É preciso uma noção da sociabilidade que é desenvolvida e apropriada constantemente nos lugares ao qual ocorrem as práticas sociais. Em muitos destes terceiros lugares visíveis no universo virtual, observou-se a transposição de locais de sociabilidade e as práticas ocorridas em seu âmbito como verdadeiras representações sociais e territoriais de terceiros lugares concretos no ciberespaço. É o caso dos ambientes de festas do *Second Life*⁴ (SL). Eles são caracterizado por possuírem a mediação tecnológica digital e a capacidade de permitir a comunicação interpessoal no modo muitos-muito caracterizando os ambientes multi-usuário *online*. Diversos lugares do SL são verdadeiras transposições de lugares já existentes no mundo concreto e que, simplesmente, passam a ser reproduzidos na virtualidade (seja de forma simbólica ou até mesmo icônica), trazendo um caráter identitário para os territórios de sociabilidade que ali são criados.

Desta forma, apropriações identitárias passam a ocorrer, caracterizando sentimentos de pertença observados no mundo virtual que são análogas àquelas que se estabelece em ambientes concretos, tendo sempre referências territoriais, base para a construção identitária (Fragoso, Henn e Rebs, 2008, *online*).

⁴ Atualmente é considerado como sendo uma das maiores comunidades virtuais emergentes do século XXI. Este sistema social é um ambiente virtual tridimensional e interativo que simula a vida real.

Alguns autores como Santos justificam essa mutação de lugares quando fala que “...o artifício tende a se sobrepor e substituir a natureza” com o passar do tempo (Santos, 1997, p. 73). Isso quer dizer que com as evoluções tecnológicas o homem vai usufruir cada vez mais de ambientes artificiais ao invés das coisas naturais, a fim de otimizar a sua vida e os processos que estão envolvidos nela. Então, acredita-se que o surgimento de lugares sociais virtualizados poderia ser uma mutação espacial a qual Santos estava se referindo, existindo um remodelamento dos espaços a fim de permitir as práticas sociais em outros ambientes.

Esta reprodução de terceiros lugares concretos no universo virtual remete a uma persistência de identidade social, a qual caracteriza visualmente espaços a partir de funções que são atribuídas a ele como lugares propícios para a prática da sociabilidade. Assim, a partir da observação de territórios voltados para festas no SL, observou-se manifestações espontâneas que apontam para a “reconstrução” de territórios existentes no mundo físico em versões virtuais.

3 AS FESTAS VIRTUAIS DO SECOND LIFE COMO EXPRESSÕES DE TERRITÓRIOS E IDENTIDADES

O *Second Life* (SL) é caracterizado por ser um ambiente virtual em que avatares - representações visuais de usuários ou “habitantes” denominadas de “residentes” - podem interagir conjuntamente em tempo real. Ele é um sistema virtual em que há uma reprodução do mundo concreto, existindo pessoas do mundo todo (que se montam em avatares) e que vão viver sua “segunda vida” no universo virtual. No entanto, ele possui uma característica ímpar diante de outros sistemas semelhantes: o mundo inteiro do SL - atrações, objetos, lugares - são criados pelos habitantes e pertencem a eles. Desta forma, percebe-se que a concepção de territorialidade das pessoas, pode estar ligada ao que estes indivíduos percebem e acreditam ser no ciberespaço permitindo assim, uma sociabilização através da “realidade virtual⁵”. No ambiente do SL, inclusive, é possível ganhar dinheiro (a moeda virtual local chama-se *linden*) e convertê-la em dólar, tornando-se assim, um espaço virtual onde indivíduos podem lucrar, também, na vida concreta.

Para o desenvolvimento do trabalho a autora construiu um avatar e observou ambientes variados de festas do SL por um mês, realizando uma etnografia virtual que é caracterizada por Hine (2000) por possuir duas perspectivas como ponto de partida: a Internet como cultura e como artefato cultural. A etnografia, por si só, caracteriza-se por ser uma técnica de descrição de uma sociedade (comunidade) e Hine (2000) foi uma das primeiras pesquisadoras a utilizar a técnica no ambiente virtual a fim de compreender as comunidades que se formavam no ciberespaço. A etnografia virtual sugere analisar o uso de marcadores verbais e não-verbais de espaços virtuais na Internet a fim de gerar uma compreensão das comunidades virtuais que se encontram envolvidas neste processo.

A partir disso, escolheu-se de forma aleatória, ambientes de festas do SL por eles despertarem residentes⁶ para a prática de uma sociabilidade característica de terceiros lugares concretos. Os ambientes de festas do SL são caracterizados por serem terceiros lugares virtuais que vão agregar um conjunto de residentes em um determinado horário e local com a finalidade de se divertirem, de trocarem capital social e estabelecerem laços sociais ao som de músicas que vão contribuir com o tema porposto do evento. Nele, avatares dançam e interagem uns com os outros a partir de práticas sociais observadas de igual forma nas festas concretas, as quais fazem referência.

No SL é comum observar-se ambientes que são (re)apropriações de territórios virtuais, o que já remete a uma forte carga identitária que vai permear o sentido simbólico do lugar. As festas, quando criadas no SL, tentam extrair o mesmo sentido proposto, inicialmente, pelo game: desenvolver uma segunda vida, só que, virtual. Então, elas vão comportar estruturas, dinâmicas, organização e função extremamente semelhantes as de uma festa que ocorre na vida concreta.

Assim, ao transportar festas, cidades, lojas e outros lugares da vida concreta para o ciberespaço, o residente busca levar consigo a identidade e as características do território ao qual tenta representar (ou ampliar) no mundo virtual. Os ambientes que caracterizam festas são construídos como *representações* de seus correspondentes do mundo físico.

⁵ Fragoso (2002) diz que esta expressão é utilizada para “denominar um conjunto bastante amplo de aplicativos e sistemas de base digital. As definições mais rigorosas restringem o campo da ‘realidade virtual’ a sistemas digitais tridimensionais multi-sensoriais e imersivos”.

⁶ Residentes é como são chamados os membros do SL.

As características (sejam visuais, simbólicas ou funcionais) de territórios que existem concretamente são observadas nestes ambientes *multiusuários online* e o internauta parece realizar um movimento de ampliação de identidade (seja a sua ou a de um território ao qual admira) para além das fronteiras físicas. A partir disso o território é reconhecido no ambiente virtual devido semelhanças que ele vai compor em sua estrutura a partir do processo de significação, caracterizando um lugar identitário, histórico e os tipos de relações sociais que nele vão ocorrer.

No caso das festas virtuais no SL, pistas de dança, DJs, música de acordo com o estilo da festa, luzes e decorações características do tema proposto pelo evento, vão fazer parte do ritual de práticas sociais apresentados no ciberespaço de tal maneira como é visto nos ambientes concretos de festas. São capitais sociais preconizados no universo concreto e que acabam por ser transportados para a realidade virtual com a intenção de reproduzir os sentidos do território ao qual se espelham. Estes territórios vão conter limites espaciais no ciberespaço, caracterizando-se por serem casas virtuais com uma identidade característica e que pode mutar-se de acordo com o objetivo da festa.

As festas variam nos seus temas, como as festas do Rock, por exemplo, que se caracterizam por tocar apenas música de bandas de Rock e os seus integrantes vão com uma vestimenta característica de “roqueiros”. Tem-se festas onde se toca músicas de apenas uma banda de rock (como, por exemplo, o “U2 Club”), festa com o tema “verde” (onde todos os residentes que vão participar, necessitam estar usando alguma parte da roupa da cor verde), festas à fantasia, festa de personagens (de super heróis) ou ainda festas com o único e comum intuito de agregar pessoas em um local a fim de sociabilizarem-se e divertirem-se virtualmente.

Nas festas virtuais do SL observou-se, além da estrutura visual extremamente semelhante às festas concretas, o comportamento social dos sujeitos. Nestes ambientes os residentes encontram um lugar para se sociabilizarem, sendo possível a interação (além da conversa) através de seus “corpos virtuais” que permitem realizar ações nas festas (como a dança, como o beijar alguém, abraçar, etc.). Nestas atitudes, os residentes firmam laços sociais relacionais, permitindo uma intimidade que avança também, no ciberespaço, conforme se observa em uma entrevista a seguir:

[16:53] FCCDMD⁷: as festas aqui são divertidas
[16:53] FCCDMD: agente sai e encontra mulher bonita e gente nova
[16:53] FCCDMD: de vez enquanto ate rola um romancelzinho rssss
[16:53] FCCDMD: eu ja fiz amigos no sl so indo nas festas daqui
[16:54] FCCDMD: é q tudo depende de como o cara é na real, ne
[16:54] FCCDMD: gosta das mesmas coisas q o cara e tal⁸
(entrevista dada em 10 de março de 2009)

Ao observar o comportamento dos avatares verifica-se a forte carga simbólica que os gestos e interações destes espaços vão desprender. Esta simbologia é firmanda tanto no território cujo o qual a festa desenvolve-se (e que é partilhado pelos membros do evento), como na forma visual dos avatares (a forma de vestirem-se para tal evento e a forma de interagirem com os outros residentes da festa extremamente semelhante às interações simbólicas das festas concretas).

Os residentes possuem um padrão de beleza condizente com o senso comum predominante na atualidade (ou seja, mulheres magras, bonitas, com corpos “perfeitos”, homens musculosos, altos, etc.). Da mesma forma, as roupas valorizam o corpo do avatar, apresentando, por vezes, um caráter apelativo sexualmente, característico das festas concretas. Assim, os residentes dançam, movem-se e conversam entre si da mesma forma que numa festa realizada no universo físico. O flerte, a paquera e a troca de capital social acontece com as mesmas intencionalidades e características das festas físicas: a intenção de formar laços sociais. Buca-se encontrar uma companheira(o) no universo virtual (ou pelo menos para a festa), por exemplo, ou ainda um novo grupo de amigos que partilhem de um capital social comum.

⁷ O nome dos residentes entrevistados foi alterado por solicitação dos mesmos.

⁸ As entrevistas foram mantidas na íntegra, não corrigindo-se possíveis erros da língua.



Figura 1: interações entre avatares em festas do SL

Relacionamentos acontecem de forma virtual a partir da interação entre avatares nestas festas. Para isso, o sistema oferece formas que facilitam a interação de cada sujeito na festa, que possibilitam interações mais íntimas como o “kiss” em forma de links⁹ presentes durante o evento.

A carga simbólica das interações provenientes destes terceiros lugares reproduzidos de tal forma como encontrados nos ambientes concretos aos quais trazem referência são muito semelhantes a estes, diferenciando-se pelo seu suporte, pela ausência do contato físico entre os residentes e pela segurança que o ambiente multiusuário *online* oferece.

Verifica-se uma verdadeira transposição de territórios de sociabilidade do universo concreto para o universo virtual que carrega consigo tanto a identidade que parece ser desenvolvida a partir do reconhecimento histórico e cultural que é construído pela identidade cultural partilhada entre sujeitos que habitam os mesmos territórios (como as festas), como também a forte formação de comunidades sobre estes espaços a partir de grupos que vão se identificar com o local (como os grupos de roqueiros, de pagodeiros, de fãs do U2). Assim, observa-se grupos de pessoas do SL que tem, no nome do seu avatar, características identitárias pertencentes ao grupo ao qual fazem parte expostas em seu nome, como, por exemplo o acréscimo do prefixo “rock and roll” ao nome dos avatares. Normalmente, estes residentes que possuem um grupo, uma comunidade que partilha de um mesmo capital social, vão usufruir de um território comum, que, no caso analisado, são as festas com temas determinados.



Figura 2: Festas temáticas – festa do Rock e festa Dark.

⁹ Ao clicar nestes links, os residentes podem interagir uns com os outros. Eles possuem temas diversos como beijar, dançar, rodopiar, etc.



Figura 3: avatares dançando e interagindo nas festas do SL.



Figura 4: ritos de festas – cantores e públicos virtuais.

Nestas festas, os signos que comportam o ambiente vão conferindo-lhe sua identidade ao mesmo tempo em que vão determinando o capital social que será partilhado no ambiente pelos seus interagentes. Além da interação social entre os residentes extremamente semelhante às interações sociais desenvolvidas nas festas concretas, se tem a presença de signos que vão dar, cada vez mais, realidade ao processo social característico das festas da sociedade, como é o caso da distribuição de brindes durante o evento (como ocorreu no segundo Lual promovido pelo Terra) ou ainda a distribuição de latinhas de cerveja (como na festa de Carnaval organizada pela Banda Eva do SL)¹⁰.

Fragoso, Henn e Rebs (2008, *online*) realizam uma abordagem dos ambientes multiusuários *online* a partir dos signos no sentido estrito da definição de Charles Sanders Peirce. Os ambientes de festas do SL vão ser classificados como portadores destes signos por eles, pois vão apresentar características como a opulência de cores, os sons e os efeitos 3D, definindo a existência de uma primeiridade forte. Ao mesmo tempo, a secundidade aparece pelas representações dos territórios de festas das quais trata-se neste artigo, pois permite ao seu residente um reconhecimento imediato do que trata o ambiente por ele tentar apropriar-se de características de ambientes presentes no universo físico. Apesar dos ambientes de festas caracterizarem-se por serem territórios (pela identidade e cultura que vão carregar em sua estrutura), existe o deslocamento pelos diferentes estágios de compreensão do signo realizado pelo internauta interpretante quando eles tendem a compreender objetos como representações semelhantes a algo que conhecem, a pistas que agregam a funcionalidade dos territórios (como as músicas tocando, as pessoas dançando...) até o ponto de adquirir uma idéia geral de festas que são representantes de lugares já existentes em universos concretos e que fazem parte do repertório de imagens codificadas dos lugares (específico ou genéricos) que evidenciam.

A existência de um espaço com limites simbólicos, regras e capital característico vão conferir uma identidade ao território virtual que tem sua história fundada no sentido cultural predominante de sociedades atuais que são transpostas para o ciberespaço como maneiras de extensões, tanto destes terceiros lugares, como da sociabilidade e identidade cultural dos atores sociais. Isso significa que interações são construídas nestes territórios,

¹⁰ Dados coletados da reportagem <http://games.terra.com.br/interna/0,,OI1472294-EI6499,00.html>. Acesso em 11 de janeiro de 2009.

independente da posição concreta do indivíduo que se encontra do outro lado da tela, pois o que importa, no momento da primeira forma de sociabilidade virtual, é a apresentação do “eu virtual” no ambiente carregado de carga simbólica das festas virtuais.

A busca dos terceiros lugares virtuais para a sociabilidade ainda é uma questão bastante discutida, no entanto, alguns membros das festas dizem que este é um modo de poder se divertir, sem encontrar-se em perigo ou riscos como se observa nas festas concretas (devido assaltos, brigas, etc.), além de poder realizar outras coisas ao mesmo tempo (como papo em chats, navegar em redes sociais, etc.), conforme se observa no trecho da entrevista a seguir:

[17:37] X*USX*: o bom eh q tm o comodismo de naum precisa sai de casa
[17:37] X*USX*: a gente se expoe a menos riscos e ainda as festas saum um facilitador pra pessoas mais tímidas
(entrevista dada em 10 de março de 2009)

[11:24] CRFCR: o bom é que dá para gente ficar olhando o Orkut, o MSN... dá até p ficar de pijama e ir numa festa aqui hahahahahahaha
[11:24] CRFCR: sendo que aqui nas festas só tem gente bonita!!!!
[11:24] CRFCR: inclusive eu hahahahahahahahaha
(entrevista dada em 07 de março de 2009)

Apesar da suposta “liberação de vínculos” que a Internet parece oferecer nestes ambientes quando se depara com a perda do limite geográfico e temporal com relação à comunicação social, quando ocorre esta transposição de territórios concretos para os territórios virtuais parece acontecer um movimento contraditório, pois os internautas não passam mais a se liberarem de seus vínculos físicos ou, até mesmo, de sua identidade ao qual é reconhecido nos ambientes concretos. Eles passam a criar e buscar espaços com cargas identitárias (às vezes tão forte quanto) os ambientes ao qual querem simbolizar ou apresentar como parte do seu “eu”, o que permite um reconhecimento deste como tal, atribuindo-lhes características, capital social e funcionalidade semelhantes (por vezes iguais) ao que representam. Desse modo, observa-se a ida aos territórios *online* com a finalidade de buscar-se pessoas que possuam algum tipo de identificação (gostos, costumes, ou até mesmo a partilha de identidades territoriais comuns) que possam permitir um fortalecimento dos laços sociais desenvolvidos nestes espaços. Os residentes parecem buscar festas temáticas por identificarem-se com tal tema, apresentando a ligação de sua identidade com o território, tanto virtual como concreto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As simbologias e formas de manifestações sociais (tanto identitárias quando comportamentais) que caracterizam as festas do mundo físico, vão ser observadas também nas festas virtuais do SL. O estar junto, divertindo-se e partilhando de um capital social comum em um ambiente conhecido e propício para tais ações vai compor um quadro identitário extremamente importante para a compreensão do sujeito durante as práticas de sociabilidade *online*.

As festas virtuais constituem-se em um território com maior liberdade e segurança com relação às manifestações sociais e identitárias, pois, supostamente, os indivíduos podem remodelar suas identidades e características físicas, de modo que se enquadrem dentro de uma estética padronizada, obtendo maior segurança física devido ao suporte da Internet. No entanto, os sujeitos necessitam ter referências suficientes para se relacionarem uns com os outros no sentido de reconhecer o território na qual se encontram, o que permite com que eles garantam certa ‘segurança’ a partir da qual os exercícios identitários e a sociabilidade (flerte, paquera, troca e cultivo de capital social, etc) podem ser exercidos, sugerindo a extensão de territórios para além das fronteiras geográficas.

Assim, diversos relacionamentos virtuais parecem partir destes ambientes que reproduzem lugares concretos. As pessoas entram nestes territórios multiusuários *online* e procuram por lugares que a identifiquem, por lugares que contribuam com a formação do seu “self” virtual. No entanto, com o fenômeno da reprodução das festas virtuais, essa apropriação dos lugares concretos para o universo virtual parece ir além de uma identificação ou caracterização identitária de cada sujeito que atua ou reside virtualmente neste território. As festas vão trazer consigo um caráter de sociabilidade, de terceiros lugares voltados para a desenvoltura de um capital social puramente relacional quando visado as

pessoas que procuram tais eventos. Além da forte sociabilidade que as festas virtuais carregam em seu sentido funcional vai existir esta transposição de terceiros lugares, ou seja, de ambientes de festas voltados para as práticas sociais como forma de diversão vão trazer consigo gestos, interações, símbolos, sons e efeitos visuais diretamente relacionados aos seu sentido como experiência virtual a partir da reprodução de um espaço concreto.

REFERÊNCIAS

- ABLIAGLI, Sarita. *Território e Territorialidades*. In LAGES Vinícios; BRAGA, Christiano; MORELLI, Gustavo (org.). *Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva*. Sachs Prefácio – Rio de Janeiro: Relume Dumará/Brasília DF: Sebrae, 2004
- BARROS FILHO, C.; LOPES, F.; ISSLER, B. *Comunicação do Eu: Ética e solidão*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005. 144 p.
- BONNEMAISON J., Cambrezy L. *Le lien territoriale*. Entre frontière et identités. *Géographie et cultures*, n. 20. 1996
- FRAGOSO, Suely. *Espaço, Ciberespaço, Hiperespaço*. Trabalho apresentado no GT Sociedade Tecnológica, no COMPOS-00, Porto Alegre/RS. 2002. Em <http://www.comunica.unisinos.br/tics/textos/2000/2000_sf.pdf>. Acesso em 3/04/2008.
- _____. Games Online como Terceiros Lugares. *Revista Fronteira*, v. 10, p. 36-45, 2008.
- FRAGOSO, Suely; HENN, Ronaldo e REBS, Rebeca Recuero. *Proposta de uma Taxonomia dos Lugares Online*. Trabalho apresentado no II Simpósio de Ciberultura ABCiber, realizado em São Paulo – SP, em Agosto de 2008.
- GALSTALDO, Édson. *A arquibancada eletrônica: questões sobre futebol, mídia e sociabilidade no Brasil*. Trabalho apresentado no GT Mídias e Recepção, no XIII Encontro Anual da associação dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação (COMPOS), realizado em São Bernardo do Campo – SP, em junho de 2004.
- HALL, Stuart. *A Identidade Cultural na Pós-modernidade*. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- HAESBAERT, R. Da desterritorialização à multiterritorialidade. Disponível em < >. Acesso em 12 de fevereiro de 2005. 2005, online
- HINE, C. *Virtual ethnography*. London: Sage. 2000.
- OLDENBURG, Ray. *The Great Good Place*. New York, NY, USA: Marlowe & Co., 1989, 336 p.
- PUTNAM PUTNAM, Robert D. *Bowling Alone*. The collapse and Revival of American Community. New York: Simon e Schuster, 2000, 541 p.
- RHEINGOLD, Howard. *The Virtual Community*. [S.l.], 1998. Disponível em: <<http://www.rheingold.com/vc/book/>>. Acesso em 05 de julho de 2007.
- REBS, Rebeca Recuero. *Em busca do concreto*. 2009, online.
- RECUERO, Raquel. *Comunidades Virtuais em Redes Sociais na Internet: Uma proposta de estudo*. In: Ecompos, Internet. v. 4, n. Dez 2005.



INTERATIVIDADE E MITOLOGIA GREGA NO GAME GOD OF WAR II



Rafael Otto S. Dias¹ e Adriana Amaral

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar os diferentes níveis de interatividade nos games, estabelecendo relações entre a narrativa ficcional e a narrativa histórica. Como objeto de estudo nos concentraremos no game God of War II que possui como principal característica a mitologia grega para imergir o “gamer” dentro de um cenário de aventuras místicas. Além disso, observaremos como a criação de um jogo histórico deve manter uma determinada coerência para que não sejam cometidos erros de anacronismo.

Palavras-chaves: games, interatividade, mitologia grega.

INTERATIVIDADE DOS GAMES

Um dos principais motivos do sucesso dos games, com certeza, é a possibilidade de interatividade que o game permite, isto é, sempre se buscou uma tentativa do receptor conseguir alterar o fim da história através de sua vontade. A melhor maneira de interatividade que a modernidade ofereceu foi através dos games. A priori deve-se saber que a tecnologia dos games não foi criada para este propósito, historicamente os games foram desenvolvidos sem um caráter narrativo, voltados ao mercado eletrônico e de entretenimento.

Se estudar os primeiros vídeos-games, eles apenas proporcionavam horas de entretenimento através de comandos simples acionados pelo controle do joystick. O objetivo principal desses primeiros “games” era fazer com que o usuário somasse o maior número de pontos possíveis e ao final de uma partida o gamer começasse outra com a intenção de somar mais pontos que a partida anterior, inclusive ao final dos jogos era possível escrever as iniciais de seu nome em uma lista conhecida como high scores. Os primeiros videogames, conhecidos como Arcades (é o nome das primeiras máquinas de jogos eletrônicos, operadas por moeda), possuíam uma função mercadológica voltada para a rapidez do número de partidas, isto é, o lucro partia da quantidade de vezes que o usuário jogava, pois quando mais fichas gastassem, mais era a renda do proprietário.

Atualmente a busca de uma realidade virtual que simule um fato real parece o grande objetivo das empresas especializadas em games, percebe-se essa tentativa em consoles do estilo do Wii que apresenta a jogabilidade a partir do seu controlador sem fios, o Wii Remote, que pode ser usado como um dispositivo de detectar os movimentos em três dimensões. O controle é conectado ao console via Bluetooth, onde os movimentos são captados e transmitidos pela Barra de Sensor que o jogador ativa ao movê-lo. No caso da plataforma playstation, da Sony, o principal objetivo é a tentativa de criar uma realidade virtual perfeita, onde os cenários, os objetos, os fatos se aproximam do chamado “mundo real”.

Porém, essa interatividade é ilusória, pois o caminho a ser seguido já está pré-determinado dentro do jogo, isto é, o personagem está inserido em um ambiente virtual

¹ Mestrando do programa de Comunicação e Linguagem da Universidade Tuiuti do Paraná.



simulando o “mundo real”, sendo assim se a interatividade e a imersão do mundo virtual fossem completa cada jogador poderia chegar ao objetivo do jogo através do caminho que ele mesmo escolhesse, possibilitando alternativas diferentes aos gamers. Mas o que ocorre é que o programa do jogo apenas permite a exploração do espaço virtual, pois se gamer deseja completar os objetivos e alcançar o fim do jogo ele deverá seguir o caminho correto do jogo que é padrão para qualquer gamer.

Portanto a interatividade estaria na sensação de estar dentro do mundo simulado com a possibilidade de se deslocar conforme o desejo do usuário.

NARRATIVA HISTÓRICA

Na década de 1970 os historiadores começaram a discutir o estatuto da narrativa histórica e sua relação com os gêneros literários. Lawrence Stone anunciava em 1979 que o ressurgimento da narrativa historiográfica acontecia porque a historiografia científica estava em declínio. Stone escrevia que as narrativas históricas possuíam vários gêneros semelhantes aos textos literários. Stone apontava uma nova forma de narrativa na qual o historiador deveria escrever a história com uma organização de materiais em uma mesma ordem de datas e uma concentração de assuntos numa única história com seqüências lógicas, “A narrativa aqui designa a organização de matérias numa cronológica e a concentração do conteúdo numa única história coerente, embora possuindo sub-tramas. A história narrativa se distingue da história estrutural por dois aspectos essenciais: sua disposição é mais descritiva do que analítica.” (Lawrence Stone, O ressurgimento da narrativa reflexões sobre uma nova velha história. pág. 13).

Todavia, a obra que enfrentou estas questões com mais ousadia foi a de Hayden White, Meta-história de 1973. White escrevia que a narrativa histórica é, ao mesmo tempo, poética, científica e filosófica e que, desta forma, os historiadores poderiam ser analisados a partir dos modelos literários que utilizam, relacionando-os com explicações políticas, econômicas e sociais. Observa, assim, que toda forma de conhecimento possui elementos de imaginação e ficção, mesmo que, tradicionalmente, o historiador não aceita produzir artefatos literários porque tende a aproximar a história da “verdade”, ou do “real verdadeiro”, com uma concepção científica. O autor ressaltava que a história é uma estrutura verbal com um discurso narrativo.

DESENVOLVIMENTO DO JOGO

O game designer deve possuir conhecimentos amplos em diversas áreas. Quando desenvolve um game com um determinado tema, o seu conhecimento sobre este deve ser o suficiente para que não sejam cometidos erros históricos ou de consistência. Por exemplo: ele deve ter um conhecimento razoável sobre história, táticas e estratégias militares para poder desenvolver um game que tenha como tema a Segunda Guerra Mundial. Do contrário, podem surgir situações absurdas ou inconsistentes que poderiam impedir ou dificultar a imersão do jogador. Além disso, o game designer deve possuir conhecimentos gerais em áreas comuns que são encontradas na maioria dos games, como artes gráficas, música, cinema, história e outras áreas diversas; dado o seu papel como integrador dos componentes que fazem parte do game.

SINOPSE DO GAME GOD OF WAR 2

A história de God of War 2 sucede os eventos ocorridos na primeira trama. Após derrotar Ares, Kratos — o anti-herói protagonista da série —, assumiu o cargo de deus da guerra no Olimpo, resultando na ascensão de Esparta, sua cidade de origem. Como deus, o espartano liderou seu exército pela Grécia, tomando cidade após cidade, instalando caos e destruição por onde passava. Sua atitude estava causando descontentamento aos deuses. Mas, após um aviso prévio de Atenas, ao qual Kratos não deu atenção, ele é traído pelos deuses. Então, seus poderes são roubados, tornando-o novamente um mero mortal. Com a ajuda de Gaia, o espartano deve então se vingar dos deuses que o traíram.

ANÁLISE DO GAME

O game God of War 2 baseia-se em várias lendas da mitologia grega. Nesse game os personagens se misturam e interagem com o personagem principal do jogo Kratos (que

foi criado especificamente para o game, pois não existe esse personagem na história da mitologia grega).

No Game Kratos e o Colosso travam um violento combate, e é então que Zeus aparece para oferecer a Kratos a arma que iria lhe conceder a vitória: A lâmina do Olimpo, a mesma espada que Zeus usou para derrotar os Titãs de Cronos. Kratos empunha a espada, e destrói o Colossus com ela ao depositar seu poder na arma (tornando assim mortal). O espartano vence, mas acaba seriamente ferido após ser esmagado pela mão do Colosso. A águia então retorna, revelando ser o próprio Zeus, e não Atena como pensava Kratos. Ele exige lealdade do Deus da Guerra, mas tudo que recebe é uma negação. Zeus então o atravessa com sua espada, mandando-o para o Submundo.

Kratos estava prestes a ser levado para o sofrimento eterno, quando é salvo por Gaia, uma Titã. Ela tem observado a vida de Kratos até aqui, e conta como os Titãs foram humilhados e punidos pelos Deuses do Olimpo. Agora eles querem que Kratos os vingue em troca da restauração de seus poderes. Para isso, Kratos deve encontrar as Irmãs do Destino e mudar o passado. Começa então mais um jornada de vingança, mas com uma diferença: Seu inimigo agora é o maior de todos os Deuses.

Na mitologia original os antigos mitos gregos falam de Caos (confusão primitiva), de Gaia (mãe-terra), Ponto (o mar) e Urano (céu). Do casamento de Urano e Gaia, nasceram os titãs, ciclops e gigantes, que personificam as coisas grandes e poderosas da Terra: montanhas, terremotos, furacões, etc. O mais forte dos titãs, Cronos, casou-se com sua irmã Réia, e tiveram seis filhos. Temendo a rivalidade de seus filhos, Cronos devorou-os logo ao nascer, exceto Zeus, que Réia escondeu numa caverna. Quando adulto Zeus derrotou o pai e obrigou-o a libertar os ciclops da tirania de Cronos, e eles, em recompensa, deram-lhe as armas do trovão e do relâmpago.

Em God of War II, o herói grego Perseu parece estar em sua própria busca para encontrar as irmãs do Destino, para trazer seu amor, Andrômeda, do mundo dos mortos. Ele e Kratos encontram-se em uma câmara do Salão de Átropos. Perseu tenta matar Kratos, acreditando que o confronto é um teste para provar seu valor e conseguir uma audiência com as irmãs. Kratos deve primeiramente destruir seu capacete para remover sua invisibilidade. Após ter enfraquecido Perseu, Kratos afoga-o em um tipo de “piscina” então o joga através de uma parede em um gancho, matando-o imediatamente. (curiosamente a dublagem de Perseu foi feita pelo ator Harry Hamlin, de Fúria de Titãs, de 1981)



Na mitologia original Perseu, famoso por ter cortado a cabeça da medonha Medusa, filho mortal da princesa Dânae com Zeus, Andrômeda era sua esposa. Um dos objetivos finais de Kratos é chegar à Ilha da Criação, onde procura pelas Irmãs do Destino para voltar no tempo, aonde Zeus o matou e mudar seu destino e derrotar Zeus.

Segundo a mitologia grega, as três irmãs Clotho, Lachesis e Atropos detinham o controle do destino, tanto dos humanos quanto dos deuses. Entre as outras participações mitológicas no jogo estão o Colosso de Rodes, Jasão, Fênix, Prometeu (seguindo muito bem a lenda de Prometeu), Medusa, Teseu, Pegasus, Minotauro, etc. as características dos personagens são bem fieis as lendas originais, mas não necessariamente sua história.

As imagens se destacavam, mas, sobretudo no design e na direção de arte. Tanto os cenários como os personagens foram criados cuidadosamente e criativamente. Como no caso do tamanho do titã Cronos ou a beleza de alguns locais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do jogo busca evidenciar que a interatividade do game depende diretamente da mitologia grega, isto é, a velocidade alucinante do jogo, se mistura ação e violência muito bem elaboradas com a mitologia grega. Totalmente integrado à narrativa cinematográfica, nenhum filme até hoje soube abordar a mitologia grega em sua essência, e God of War II utiliza-se da essência da mitologia para desenvolver um dos melhores jogos de aventura já conhecidos. Cenários épicos vão muito além de apenas enfeitar o jogo, pois fazem parte dos objetivos de Kratos. O herói do jogo ainda enfrenta inimigos em escala poucas vezes vistas nos videogames, lembrando "Shadow of Colossus", também do PlayStation 2.

REFERÊNCIAS

- LEMOS, A. *Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Editora Sulina, 2004.
- LÉVY, P. *Cibercultura*. Trad: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34. 1999.
- _____. *O que é virtual?* São Paulo: Ed. 34, 1996.
- STONE, L. *O ressurgimento da narrativa reflexões sobre uma nova*. 1979.
- VEYNE, Paul. *Acreditavam os gregos em seus mitos?* Trad. H. González e M. M. Nascimento. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- WHITE, H. *Meta-História: a imaginação histórico do século XX*. São Paulo: Edusp, 1995.

ARTIGOS

- A história da utilização dos games como mídia*. Prof. Ms. Cristiano Max Pereira Pinheiro.
- O colosso é enorme: A imagem na narrativa dos games*. Cristiano Max Pereira Pinheiro, Paula Regina Puhl, Marsal Alves Branco.
- Games narrativos: dos adventures aos MMORPGs*. Emmanoel M. Ferreira.

SITES

- Fórum.jog.uol.com.br/megatopico-degod-of-war III

JOGOS DE COMPUTADOR, LINGUAGEM E CRIAÇÃO



Denise Adriana Bandeira¹, Michelle Pereira de Aguiar² e André Luiz Battaiola³

RESUMO

O artigo resume aspectos da criação, produção e desenvolvimento de aplicativos de entretenimento para computadores. Discute elementos da produção de imagens com tecnologia digital, uso do computador e de software na realização de um *role-playing game* ou RPG educativo. Em 2005, o projeto RPGEDU, com apoio recebido da proposta de ação transversal do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e da FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos), teve por finalidade desenvolver um software educativo e de entretenimento, resultando no aplicativo “Taltun: a Terra do Conhecimento” concluído em agosto de 2007. O presente trabalho, a partir de uma análise inicial da produção dos gráficos, destaca os processos da *concept art* e a experiência de produção de um software de entretenimento educativo, comentando as etapas e o fluxo de criação em rede com uso do computador, além de perscrutar a influência dos jogos na cultura contemporânea.

Palavras-chave: jogos de computador, jogos educativos, software e criação.

INTRODUÇÃO: ORIGINALIDADE, IMAGENS SINTÉTICAS E CULTURA

Os videogames, jogos simuladores e outras mídias digitais passaram a integrar um rol de produtos popularizados pela experiência cultural do século XXI. Contudo, esse grupo de produtos de massa com ampla participação na cultura visual, formado pelo cinema experimental, animação computadorizada, *video music*, vídeos publicitários, se tornou um fenômeno de comunicação e de consumo de massa somente no final do século XX.

Desde a década de 1990, as pesquisas sobre algoritmos ampliaram as possibilidades de criação da imagem sintética e com o aparecimento de equipamentos e sensores se tornou possível captar e converter dados reais em numéricos ou vice-versa. A digitalização de fotografias, aplicadas sobre imagens 3D, seguida pelas possibilidades de copiar qualquer modelo, ou seja, devolver-lhe suas qualidades clássicas de tridimensionalidade, permitiu ampliar as contribuições artísticas na produção das mídias digitais, como jogos eletrônicos e para Huitric e Nahas (1997, p. 109): “Vê-se já que a cópia numérica tem seus próprios graus de liberdade: a perspectiva, a cor, a matéria modificam a cópia. Por outro lado, além da cópia-estudo, o estilo pessoal do artista pode se deslocar sobre uma paleta relativamente rica: um modelo pode ser acentuado, exagerado, deformado de mil maneiras – a deformação é mais fácil de ser realizada em síntese do que na modelização

¹ Mestre em educação pela UFPR, aluna do Programa de Pós-graduação em Comunicação e Semiótica (doutorado) pela PUCSP, professora da Faculdade de Artes do Paraná, denise@malisoft.com.br

² Especialista em Fundamentos do Ensino de Arte pela FAPr, aluna do Programa de Pós-graduação em Design de Sistemas de Informação (mestrado) pela UFPR, michelle@malisoft.com.br

³ Pós-doutor em visualização científica no Space Science and Engineering Center (SSEC) da Universidade de Wisconsin, EUA, Doutor e Mestre em Engenharia Elétrica pela USP, professor da UFPR, albatbattaiola@gmail.com

– o modelo pode ser esfumado, estilizado, utilizado na sua totalidade ou parcialmente, combinado a qualquer outro elemento manipulado pelo programa. Estes dados realistas podem conduzir a uma outra forma de fusão entre a imagem sintética e a real.”

A evolução tecnológica da mídia, de acordo com Santaella (2003, p. 37) não foi resultado de uma transformação repentina da cultura de massa em digital, mas originou inicialmente uma cultura das mídias: “Essas tecnologias, equipamentos e as linguagens criadas para circularem neles têm como principal característica propiciar a escolha e o consumo individualizados, em oposição ao consumo massivo. São esses processos comunicativos que considero como constitutivos de uma cultura das mídias”.

Neste período, Aarseth (1998) já assinalava que a significação cultural dos jogos vinha sendo subestimada tanto pelos teóricos quanto pelo público em geral e, também, pela própria indústria de computadores. Além disso, o mesmo autor alegava que a importância do uso dos jogos pelos jovens e crianças estava em proporcionar contato com os avanços tecnológicos e com ferramentas de programação.

Os jogos eletrônicos resultaram de uma combinação entre um grande número de experimentos e diferentes plataformas ou veículos tecnológicos, tornaram-se os primeiros tipos interativos de software distribuídos no mercado em larga escala, e foram responsáveis por popularizar os princípios da interatividade, segundo Haddon (1994), que identificou a influência potencial dos jogos eletrônicos sobre outras mídias interativas. Os jogos eletrônicos para máquinas caça-níquel, videogame, arcades e de console doméstico e, por outro lado, os jogos para computadores formaram as duas linhagens de produtos interativos responsáveis pelo aparecimento de um setor independente de software que adotou certas características das outras mídias de entretenimento. Os aplicativos tornaram-se um novo meio para o aprendizado uma vez que podem ser usados em contextos didáticos, com orientação e discussão por parte do professor. (GREENFIELD, 1988) Diversificados quanto às finalidades, nos dias atuais, os jogos têm sido produzidos sob demanda e para qualquer tipo de plataforma, empresas e profissionais desenvolvem produtos para o mercado de entretenimento, oferecem opções educativas, de treinamento e simulação, de realidade virtual etc.

Nos Estados Unidos, entre 1990 e 2000, a prática intensiva de jogos eletrônicos de computadores e de console por jovens, de acordo com Jenkins (2000) resultou em um fenômeno cultural de consumo massivo que, por outro lado, também serviu para moldar a sensibilidade estética destes consumidores. A reflexão do autor (JENKINS, 2000) apontou para a predominância do jogo como opção de entretenimento e a importância de incentivar a crítica sobre estes produtos. Flynt (2004) defendeu a integração de jogos em atividades educativas por entender que fatores culturais têm grande impacto na educação tecnológica, ou seja, jovens se interessam por esta área de aprendizagem a partir da própria experiência com jogos. O desenvolvimento de jogos em sala de aula na educação, de acordo com o autor (FLYNT, 2004, p. 7 - 10) foi decisivo para a retomada da aprendizagem tecnológica nos Estados Unidos. Milhões de jovens assimilaram os jogos e, neste período, vivenciaram uma associação entre cultura, tecnologia e educação, em oportunidades que tendem a facilitar a aquisição de conhecimentos técnicos.

DISPOSITIVOS, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Os primeiros jogos eletrônicos eram limitados à experiência de um único jogador e, somente em 1993, o lançamento do jogo *Doom* (ID Software, 1993) e a ligação dos computadores em rede tornaram possível que partidas fossem jogadas por vários usuários simultaneamente. Teixeira (2007, p. 3) observa que a emergência dos jogos tipo multiusuários (MUD ou *Multi-Users Domains*) foi resultado de fatores culturais e históricos, sendo o uso do computador pessoal e a Internet fatores que contribuíram para a ideia de um indivíduo como parte de uma rede.

Os jogos eletrônicos representam além de uma forma de discurso social, uma nova estética e, também, se configuram como uma alternativa à narrativa, como meio de transmitir conhecimentos e experiências. A simulação possibilitada pelos jogos eletrônicos pode ser utilizada como ferramenta pedagógica, que privilegia a experimentação ativa, em vez de observação, do objeto material. Além de facilitar a exploração, testar modelos e hipóteses, construir e adquirir novos conhecimentos que uma forma narrativa tradicional nunca poderia oferecer. (AARSETH, 1998)

O interesse pelos jogos ajudou a dissolver as fronteiras entre produção e consumo, lazer e educação, para Haddon (1994), com a ampliação contínua do número de aplicativos de entretenimento disponibilizados nos Estados Unidos, a partir da década de 1990, foi possível identificar novas atividades culturais e maior interesse pela tecnologia entre os jovens. Battaiola (2000, p. 11) defende que a produção de jogos pode contribuir com a capacitação técnica por envolver conceitos multidisciplinares “abrangendo múltiplas subáreas computacionais, tais como, linguagens, sistemas operacionais, computação gráfica, inteligência artificial, etc., bem como as áreas de psicologia e pedagogia”. Além disso, o autor ressalta que o interesse pelos jogos possibilita a abertura de nichos de mercado no Brasil em sintonia com a pesquisa técnico-científica desenvolvida pelas universidades e centros.

Apesar de sua função original relacionar-se diretamente ao lúdico e ao entretenimento, nos dias atuais, tem sido observado com maior frequência o uso de jogos no contexto de exercício (promovendo atividades educativas, instrutivas ou psicológicas), social (permitindo sua aplicação em reuniões, festas e encontros sociais), como opção dinâmica às situações monótonas ou ainda para atrair a atenção de um indivíduo ou grupo (XAVIER, 2007).

Entre 2003 e 2006, a indústria de software de entretenimento, que surgiu no limiar da década de 1960, cresceu 17% somente nos Estados Unidos, influenciada pelas vendas de computadores e vídeo games, sem considerar outros fatores que contribuíram para esta expansão, como a diversificação das plataformas, a qualidade dos gráficos, novos equipamentos e ampliação das finalidades e tipos de jogos. (RILEY, 2009)

Por outro lado, o mercado de jogos no Brasil, em suas diversas ramificações, se comparado a países como Estados Unidos, Japão e Alemanha, apresentou uma expansão considerável entre 2007 e 2008 e aponta para um crescimento maior em 2009, devido ao estabelecimento de estúdios internacionais no País conforme análise da ABRAGAMES (2008). Os aplicativos de entretenimento se tornaram a porta principal para a inovação de software e de hardware, novos produtos têm sido desenvolvidos especialmente para atender o mercado, desde programas até oferta de periféricos e assim por diante.

Neste período, programas oficiais, ofereceram apoio e incentivos a universidades e empresas para pesquisa, financiamento, capacitação de pessoal e realização de jogos eletrônicos. O projeto RPGEDU foi financiado pelo CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e pela FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos) com a finalidade de desenvolver um software de entretenimento e educativo tipo *Role-playing-game* ou RPG para ensino fundamental. O aplicativo denominado “Taltun: a Terra do Conhecimento” teve a primeira versão finalizada em agosto de 2007. (BRANDÃO *et al.*, 2006)

SOFTWARE, FONTE E CRIAÇÃO

O jogo eletrônico ou videogame de acordo com Gallo (2004, p. 7) consiste de um tipo genérico de jogo que se processa e opera por meio de um veículo tecnológico e resulta em uma linguagem que apresenta determinadas particularidades expressivas e estéticas. O autor observa que o jogo eletrônico pode ser produzido para computadores, console⁴ ou máquinas tipo *arcade*. Pesquisadores veteranos como Crawford (1982) definiram o jogo eletrônico, desenvolvido a partir de uma linguagem de programação, como uma combinação entre enredo e interface gráfica, desdobrando-se em mídias e aplicativos.

Haddon (1998) ressaltou que a produção dos aplicativos de entretenimento foi desenvolvida originalmente por programadores nas horas livres, como hobby, que além de criar o código também estavam interessados em jogar. Revistas tradicionais, livros sobre programação e, eventualmente, o manual do produto, foram responsáveis na década de 1980, pela divulgação dos processos de codificação junto ao público jovem, ampliando o rol de produtores e consumidores. E, como consequência, uma indústria de software dedicada à produção de jogos eletrônicos surgiu nos Estados Unidos e se expandiu para o mundo.

O desenvolvimento de um software agrega, do ponto de vista cultural e como técnica, de acordo com Broeckmann (2006), propósitos políticos e de impacto social que devem ser cuidadosamente analisados. O software não pode ser entendido como uma mera ferramenta funcional, mas como um significativo meio gerativo de criação do processo social e cultural. O código ratifica o próprio modelo de mundo, confirma seu sistema lógico ou ideológico e, conseqüentemente, suas mensagens ficam limitadas ao mesmo modelo, sistema ou ideologia, conforme analisou Manovich (2001, p. 64).

⁴ Console um tipo de suporte próprio para jogos, Atari ou Playstation, com uso de um monitor de vídeo.

Shanken (2002) defende que significativa parte da arte combinada à tecnologia utiliza conceitos científicos e tecnológicos das mídias tanto para aplicações quanto para desenvolver modelos estéticos. Outra preocupação do uso da tecnologia na arte concentra-se em investigar as implicações sociais e estéticas das mídias tecnológicas que definem, envolvem e distribuem a informação. Os avanços em eletrônica, informática e telecomunicações, além da Internet, produziram condições estruturais e, de acordo com o autor, propiciaram aos artistas iniciar uma investigação sobre a materialidade e a complexidade semiótica dos objetos de arte. (SHANKEN, 2002)

As observações de Haddon (1998), Shanken (2002) e de Broeckmann (2006) concordam com Manovich (2001; 2006c; 2008) que defende a realização de estudos sobre o software para desvelar as conseqüências do uso dos programas sobre os resultados da produção cultural. Manovich (2008) analisa a implicação do uso do software na produção das mídias, como material e fundamentação, comparando-o a uma camada que permeia todas as áreas da sociedade contemporânea, entre as instâncias técnicas de controle, da comunicação, da representação, da simulação, de tomada de decisão, da memória, da visão etc.

Quais seriam as conseqüências da aplicação de um software nos resultados da produção das mídias considerando uma das características marcantes a coexistência entre autoria e ferramental ou criação e conteúdo? O desenvolvimento de jogos tem se mostrado como um aliado para esta reflexão, dada às implicações e características para sua produção como a exigência de equipes multidisciplinares e participação de designers, adoção de procedimentos e fluxos de produção, combinação de métodos tradicionais da produção artística, de mídias e software etc.

Manovich (2008, p. 19) considera que a cultura de software resulta da mediação destes aplicativos sobre a produção, distribuição e recepção da maior parte dos conteúdos e, acrescido, da experiência de cada usuário. O uso de comandos ou ferramentas dos programas de tratamento e de editoração de imagens, segundo Manovich (2006c), tornou os procedimentos criativos semelhantes entre áreas distintas como design, arquitetura, publicidade ou cinema. Embora, admitindo que as interfaces e as ferramentas sejam constantemente reformuladas, o autor (MANOVICH, 2008) alerta que o uso dos programas serviu para moldar a estética e a linguagem visual do contemporâneo. Por outro lado, Santaella (2005, p. 41) observa que: “O *design* gráfico, a publicidade, o cinema e a televisão sempre fizeram uso, cada um a seu modo, dessas imagens”. (grifo no original) Considerado pela autora o vasto acervo de imagens composto pela história da arte ao longo dos séculos como fonte de inspiração para a criação nas mídias e, sendo que, além do acesso via redes, somaram-se o uso dos programas de tratamento de imagem e as práticas de editoração digital.

No caso do jogo Taltun (Malisoft, 2007), as imagens integrantes resultaram de um amálgama de procedimentos, de técnicas, de software e de diferentes tipos de referências visuais usadas para a criação de cenas e personagens, tais como a análise de jogos comerciais como Ragnarok⁵, de literatura específica para *Role-playing-game*, dos livros *Dungeons and dragons*⁶, do livro e trilogia cinematográfica O Senhor dos anéis⁷, além de mangás, história em quadrinhos etc. (BANDEIRA, et al., 2008)

Programas de tratamento de imagem ou de editoração, em geral, precisam ser combinados de acordo com a finalidade e com as etapas do projeto, conforme Manovich (2006c) observou, tais procedimentos geram um fluxo de produção (*workflow*), técnicas e estratégias, que se repetirão na maioria das mídias realizadas com auxílio do computador. Entre 1993-1998, de acordo com Manovich (2008, p. 93), surgiu uma nova e radical linguagem visual de movimento que foi fruto do uso continuado e sistemático de tipos de software de autoria e edição por cineastas e designers.

Na animação tradicional, as leis físicas⁸ aplicadas sobre os desenhos que tendiam a se aproximar da realidade eram usadas, em geral, com maior rigor, alguns exemplos de movimentos exóticos, grosseiros ou mecanizados, serviam para tornar os resultados cômicos. Halas e Manvell (1979, p. 64) asseveram que: “O estilo da maioria dos desenhos

⁵ Jogo tipo RPG on-line, criado pela empresa coreana Gravity Corporation, em 2002.

⁶ Jogo tipo RPG de fantasia medieval, desenvolvido originalmente por Gary Gygax e Dave Arneson e cuja origem pauta-se pela literatura de J. R. R. Tolkien, publicado em 1974 nos EUA.

⁷ Romance de fantasia criado pelo escritor britânico J.R.R. Tolkien, entre 1937-49. Inspirou trabalhos de arte, música, cinema e televisão, videogames e uma literatura paralela.

⁸ As leis de movimento de Newton serviram de parâmetros para a produção dos primeiros desenhos animados, mas eram constantemente reavaliadas e aplicadas de maneira criativa de acordo com Halas e Manvell (1979).

animados deriva das histórias em quadrinhos, e estas adotam certas versões gráficas simplificadas de seres humanos e animais que remontam às origens da arte popular e suas conexões com o folclore”. Da mesma maneira, nos dias atuais, as mídias realizadas com auxílio do computador dispõem de um acervo considerável de imagens da história da arte conforme Santaella (2005) e, por outro lado, contam com programas, tecnologias e novos procedimentos combinados pelo fluxo de produção, técnicas e estratégias, concordando com Manovich (2008) o que também possibilita gerenciar processos físicos e naturais, alterando ou conservando as leis primordiais da física.

Em síntese, a linguagem visual de movimento do jogo Taltun resultou da produção dos cenários dinâmicos com o programa 3D *Studio Max (level editor)* (Autodesk, 2006) para modelagem, texturização e configuração de cada cena e o programa OGRE (*Object-oriented graphics rendering engine-open-source*, 2006) para a renderização dos gráficos exportados diretamente para a *engine* do jogo. Contudo, a construção dos cenários depende também da inserção dos objetos, acompanhados pela especificação das propriedades físicas e da localização espacial, explicam os autores: “Com isso serão gerados os arquivos que contêm as informações dos objetos e da cena a fim de serem carregados pelo *loader* da *engine*. Com o final do processo de *loader*, obtém-se um ambiente com objetos dinâmicos e estáticos e com as propriedades e coordenadas especificadas no 3DS Max.” (grifo no original) (SALVI et al., 2006, p. 11)

Entre os procedimentos adotados pelos desenvolvedores no jogo Taltun (TALTUN, 2006), alguns coincidem com o princípio de remixabilidade, pois o fluxo do design possibilita estabelecer as etapas de produção e, no caso específico dos cenários, desde a criação das imagens 2D até a construção, modelagem, texturização e configuração de cada cena. Os objetos modelados que pertencem aos cenários devem conter os atributos físicos adequados e para se obter maior realismo da ação no jogo foi preciso desenvolver um *plugin* para o programa 3D Studio Max que forneceu as informações necessárias: “cada objeto será representado por um nodo dentro da cena. Este nodo contém atributos referentes à sua posição, rotação, escala, dimensão e raio (quando necessário). A partir destes atributos é que o objeto especificado na *tag* entidade irá se dispor no mundo virtual.” (grifo no original) (SALVI et al., 2006, p. 13)

Os programas de editoração eletrônica (After Effects, Adobe, 1993), e de tratamento de imagem (Photoshop, Adobe, 1989) tanto quanto os programas de gravação, armazenamento e distribuição de músicas foram responsáveis pela ampla aceitação do *remix* e do *sampler*,⁹ segundo o conceito de *remixability* de Manovich (2006a) por facilitar a mistura, combinação e recombinação da informação, do conhecimento e dos recursos, além da troca e distribuição dos resultados na sociedade.

Em outras palavras, Santaella (2007, p. 75) resumiu a lógica da cultura remix que “engloba não apenas o conteúdo de diferentes mídias ou simplesmente suas estéticas, mas suas técnicas, métodos de trabalho e pressupostos fundamentais”. Manovich (2006a) em seus estudos sobre o uso de programas e a produção audiovisual se refere a um tipo de justaposição de distintas linguagens visuais, como pintura, fotografia e vídeo e de diferentes meios de comunicação, como cinema, animação ou computação, combinadas em sequência e tramadas, muitas vezes, na mesma cena.

Grande parte da produção audiovisual, de acordo com Manovich (2008, p. 26), em quase todo o mundo, deriva-se uma estética da combinação de diferentes técnicas e da tradição de mídias, como animação, desenho, tipografia, fotografia, grafismo 3D ou vídeo em novas propostas. Em relação aos princípios estéticos da animação tradicional, por exemplo, destaca-se que o exagero das proporções criava figuras caricaturais e expressivas, segundo Halas e Manvell (1979), o que contrasta vivamente com as personagens e os movimentos realistas obtidos pelas animações computadorizadas nas mídias atuais.

O conceito *remix*, apontado como um valor por Manovich (2008, p. 109) na produção das novas mídias no final dos anos de 1980, criado pela combinação do conteúdo das diferentes mídias, soma-se a idéia de *deep remixability*, que incluiria técnicas fundamentais, métodos de trabalho e formas de representação e expressão. Assim, para o autor (2008, p. 110) toda produção digital se completaria no âmbito do ambiente informacional e do software, criando uma metalinguagem pelo acréscimo de uma somatória de linguagens, tais como cinema, animação, animação computadorizada, design gráfico e tipográfico.

⁹ Um tipo de equipamento para armazenar sons, como um sintetizador, que permite a reprodução de efeitos de acordo com um compositor de música eletrônica DJ.

Além disso, o autor (MANOVICH, 2008) considera que embora o software venha sendo usado para automatizar princípios repetitivos, ressalta que os produtos da indústria cultural dependem de equipes para conceber e controlar todas as etapas, de programas até a seleção de conteúdo.

CONSIDERAÇÕES: JOGOS DE COMPUTADOR, COLETIVO DE CRIAÇÃO

Haddon (1998) afirmou que uma das maneiras de profissionalizar a produção de jogos foi separar a função dos programadores da atividade do game designer que envolvia conhecimento de produção em outras mídias de entretenimento, como música, televisão e cinema, além de complementar o conteúdo narrativo dos jogos. A criação de jogos combina processos tecnológicos e artísticos, por isso uma equipe multidisciplinar procura integrar vários aspectos deste desenvolvimento, na inovação e no uso dos recursos, de software, das ferramentas e técnicas, da programação ao tratamento de imagens.

Durante o processo de criação de jogos eletrônicos, da construção das imagens, do cenário aos itens que caracterizam personagens e objetos, trabalha-se a partir de um conceito, uma idéia. A idéia e o projeto do jogo pertencem às tarefas desenvolvidas pelo game designer. Este profissional ocupa-se do design do jogo, ou seja, de atribuições que se relacionam com o projeto do jogo, determinando etapas e detalhes importantes. (SILVA, 2004) O game designer deve planejar como realizar as atividades de desenvolvimento e dividir as tarefas entre os demais profissionais envolvidos no projeto de acordo com uma proposta de documentação do jogo. De maneira geral, as atividades do profissional devem incluir idéias que tornem o jogo divertido e podem ser divididas em quatro etapas: imaginar o jogo e definir um sistema de regras, descrever os elementos e transmitir essas informações aos demais membros da equipe. (ADAMS, 2003)

Salen e Zimmerman (2004) defendem a necessidade de se estabelecer um processo que seja ordenado por um método de execução, com o objetivo de facilitar o andamento do trabalho e das atividades entre os diferentes profissionais envolvidos no projeto. Entre os documentos do projeto de um jogo para computadores, o termo *concept art* de acordo com Rouse (2001) aplica-se ao conjunto formado pelos esboços, testes de cor e finalizações das imagens 2D e 3D que ajudam a estabelecer os elementos visuais do aplicativo. Conceito, este também responsável pelos processos relacionados ao desenvolvimento das imagens, da essência ao grau de realismo propostos durante a criação da história, do enredo e dos elementos que compõem o jogo.

Neste caso, pode-se citar como exemplo dos processos de criação, a aplicação no jogo Taltun, da imagem de *Ophélia* (1851-1852) de John Everett Millais, acervo da *Tate Gallery* (Londres - Inglaterra) que serviram para a produção de um cenário em 2D e, em seguida, modelada em 3D. A dramaticidade da cena por sugerir a morte da personagem principal no jogo, foi comparada à condição de *Ophélia*, da obra de Millais, também apresentada inconsciente com parte do seu corpo submerso. (ver figura 1)

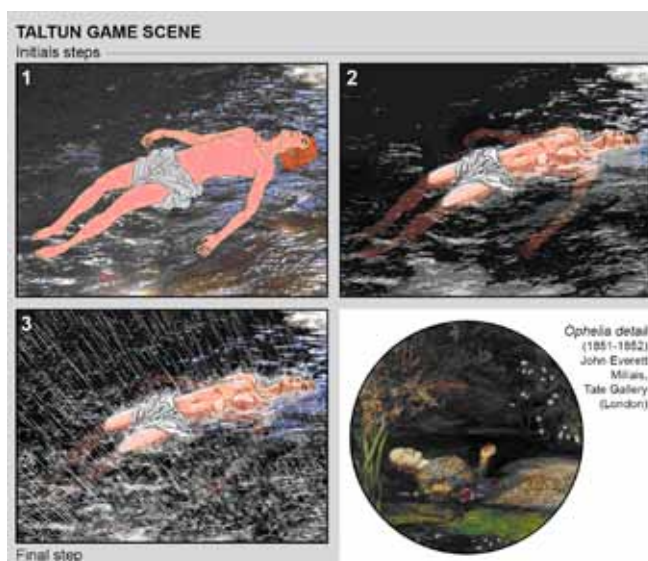


Figura 1: Descrição de parte das etapas do processo de criação de um cenário do jogo "Taltun: a terra do conhecimento" (MALISOFT, 2007).

A atuação contínua de designers e artistas na criação de jogos tende a priorizar ações de interação e reflexão sobre os resultados gráficos e as etapas subsequentes, estabelecendo, por conseguinte, alguns ciclos de avaliação durante o desenvolvimento. Tal procedimento procura redefinir a compreensão dos meios e das mídias integradas no desenvolvimento, do processo de criação e do produto. No entanto, recomenda-se o aproveitamento de informações sobre o usuário para a realização do design de jogos diferentemente do processo aplicado a outras mídias como livros, músicas ou filmes, em que existe pouca ou nenhuma interação do usuário com o produto (ROLLINGS; ADAMS, 2006).

Por outro lado, Halas e Manvell (1979, p. 67), pressupondo uma interação entre animações tradicionais e o público, afirmaram que: “A exploração de ações que vão além de todas as possibilidades físicas no mundo real tem grande efeito sobre as platéias”. As possibilidades oferecidas pela comunicação e a tecnologia, o uso do computador e de programas, além de permitir uma hibridização das formas de comunicação e cultura, como característica da cultura das mídias, intensificou as misturas entre as mídias e, de acordo com Santaella (2005, p. 11- 14): “A coincidência dos meios de comunicação com os meios de produção de arte, foi tornando as relações entre ambas, comunicações e artes, cada vez mais intrincadas”.

Contudo, a autonomia da arte em relação à possibilidade de integração entre ciência e tecnologia, sugerida pelo uso de modelos inscritos desde a origem histórica dos processos artísticos, foi defendida por Couchot (2003) ao observar a contribuição dos programas para a concretização visual dos jogos eletrônicos a partir da pesquisa, seleção e aplicação de conceitos artísticos e, ao mesmo tempo, por meio de um conjunto de ferramentas tecnológicas. A pesquisa e aplicação de imagens, exploração de técnicas das mídias tradicionais e artísticas, com uso de programas, resultando em jogos eletrônicos, transforma surpreendentemente a maneira de criar e implica em refletir sobre os produtos da cultura das mídias.

REFERÊNCIAS

- AARSETH, Espen. Allegories of space: the question of spatiality in computer games. 1998. Disponível em <<http://www.hf.uib.no/hi/espen/papers/space/>>. Acesso em janeiro de 2009.
- ABRAGAMES. Associação Brasileira das Desenvolvedoras de Jogos Eletrônicos. A indústria brasileira de jogos eletrônicos, 2008. São Paulo: Abragames, 2008. Disponível em <<http://www.abragames.org/docs/Abragames-Pesquisa2008.pdf>> Acesso em janeiro de 2009.
- ADAMS, Ernest. Break into the Game Industry: How to Get A Job Making Video Games. California: The McGraw-Hill, 2003.
- BANDEIRA, Denise; AGUIAR, Michelle; CIFFONI, Helio Galvão. From sketches to scenes: how to developed games. In: ISEA. International Symposium on Electronic Art 2008. Cingapura: ISEA, 2008
- BATTAIOLA, André Luiz. Jogos por computador: histórico, relevância tecnológica e mercadológica, tendências e técnicas de implementação. JAI, 2000 / SBC. Disponível em < <http://www.design.ufpr.br/lai/arquivos/JogosComputadores.pdf> > Acesso em janeiro de 2009.
- BRANDÃO, A.L.; BRANCHER, J.D.; BANDEIRA, D. A.; MENEGUINI, L.S.; AGUIAR, M. P. ; MIZUKAWA, N. Y.; PADILHA, C. C. Planejamento gráfico de Interface para um jogo RPG Educacional para computadores. In: ANAIS WJOGOS 2006. V Workshop Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital. Simpósio Brasileiro de Jogos para Computador e Entretenimento Digital. São Paulo: SBC, 2006.
- BOLTER, J. D.; GRUSIN, R. Remediation: Understanding New Media. Cambridge: MIT Press, 2000.
- BROECKMANN, Andreas. Software Art: Software Art Aesthetics. Berlin, 2006. Disponível em < <http://www.mikro.in-berlin.de/wiki/tiki-index.php?page=Software+Art> .> Acesso em janeiro de 2009.
- COUCHOT, E. A tecnologia na arte: da fotografia a realidade virtual. Porto Alegre: UFRGS, 2003.
- CRAWFORD, Chris. The Art of Computer: Game Design. 1982. Disponível em < <http://www.vancouver.wsu.edu/fac/peabody/game-book/Chapter1.html> > Acesso em agosto de 2008.



FLYNT, John. Developing a Game Programming Curriculum: Using Games as Participatory Technology. Paper presented at The Conference 2004 For Information Technology Educators, Marriott Rivercenter, San Antonio, Texas. Friday, March 26, 2004.

GALLO, Sérgio Nesteriuk. Breves considerações acerca do videogame. INTERCOM, XXVII, 2004, Porto Alegre. PUC-SP / UAM, 2004.

GREENFIELD, Patrícia Marks. O desenvolvimento do raciocínio na era da eletrônica: os efeitos da TV, computadores e videogames. São Paulo: Sumus, 1988.

HADDON, Leslie. Interactive games. In: HAYWARD, Philip; WOLLEN, Tana. Future Visions: new technologies of the screen. Norwich: BFI, 1994. pp. 123 - 147

HALAS, John; MANVELL, Roger. A técnica da animação cinematográfica. Rio de Janeiro: CB, 1979.

HUITRIC, H.; NAHAS, M. 1997. Instrumentos do virtual: novas alianças entre a arte e a ciência. In: DOMINGUES, D. (org.). A arte no século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: Fundação Editora da UNESP. pp. 108 – 112.

JENKINS, Henry. Art Form for the Digital Age: Video games shape our culture. It's time we took them seriously. Technology Review, September/October 2000. Disponível em < <http://www.technologyreview.com/computing/12189/?a=f> > Acesso em Janeiro de 2009.

MANOVICH, Lev. Image future, 2006a. Disponível em <<http://www.manovich.net>> Janeiro de 2009.

MANOVICH, Lev. After effects, or velvet revolution in modern culture. Part I. 2006b. Disponível em < <http://www.manovich.net> . > Acesso em janeiro de 2009.

MANOVICH, Lev. Import/export: Design workflow and contemporary aesthetics. 2006c. Disponível em <<http://www.manovich.net>. > Acesso em janeiro de 2009.

MANOVICH, Lev. Remixability. 2005. Disponível <<http://www.manovich.net>> Acesso jan 2009.

MANOVICH, Lev. Software takes command, 2008. Disponível em < www.softwarystudies.com/softbook > Acesso em janeiro de 2009.

MANOVICH, Lev. The language of new media. Massachusetts: MIT Press, 2001

RILEY, David, 2008 Video game software sales across top global markets experience double-digit growth. New York, Tokyo, London, February 2, 2009. Disponível em < http://www.npd.com/press/releases/press_090202.html > Acesso em fevereiro de 2009.

ROLLINGS, Andrew; ADAMS, Ernest. Fundamentals of Game Design: Game Design and Development Series. New Jersey: Prentice Hall, 2006

ROUSE, Richard. Game Design: Theory & Practice. New York: Wordware Publishing, 2001.

SALEN, K. ; ZIMMERMAN, E. Rules of Play: Game Design Fundamentals. Massachusetts: MIT Press Cambridge, 2004.

SALVI, Jorge. L.; SANTOS, Maikon. C.; BRANCHER, Jacques. Utilizando o 3D Studio Max como Level Editor para Construção de Cenários para Ogre3D. Disponível em < <http://www.cin.ufpe.br/~sbgames/proceedings/files/Utilizando%20o%203D%20Studio%20Max.pdf> > Acesso em janeiro de 2009.

SANTAELLA, Lúcia. Cultura e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.

SANTAELLA, Lúcia. Por que as comunicações e as artes estão convergindo? São Paulo: Paulus, 2005.

SANTAELLA, Lucia. Dossiê As linguagens como antídotos ao midiacentrismo. In: 92 Matrizes n.º. 1 outubro 2007, p. 75 - 97.

SHANKEN, E. A. Art in the Information Age. In: Leonardo, v. 35, Nº. 4, 2002. pp. 433 – 438.

SILVA, Adriana de Souza e. Arte, interfaces gráficas e Espaços virtuais. In: Revista Ars, São Paulo, v.4, n. 1, 2004. Disponível em < <http://www.cap.eca.usp.br/ars4/silva.pdf> > Acesso janeiro 2009.

SIWEK, Stephen E. Video Games in the 21st Century. Economic Contributions of the US Entertainment Software Industry. 2007. Documento disponível em < <http://www.theesa.com/facts/pdfs/VideoGames21stCentury.pdf> > Acessado em agosto de 2008.

TEIXEIRA, Luís Filipe B. Criticismo Ludológico e Novos Média: Introdução. Artigo SBGames 2007. Disponível em < <http://www.inf.unisinos.br/~sbgames/anais/gameecultura/fullpapers/34149full.pdf> > Acesso em janeiro de 2009.

“LOVEMARKS”: A RELAÇÃO FÃ-CONSUMIDOR E AS “MARCAS DO CORAÇÃO” NA INTERNET



Georgia Natal¹

RESUMO

O presente artigo propõe relacionar a condição, o papel e a definição de fã, segundo Henry Jenkins (JENKINS, 2006), com a do apreciador-consumidor de marcas específicas, as chamadas “lovemarks”, no contexto da internet.

Partindo do princípio que o comportamento de compra reside na interação do bem e do consumidor antes e depois do momento compra (McCRACKEN, 2003) e que para isso são levados em consideração os papéis cognitivos e principalmente o afeto, trata-se aqui o consumo como fenômeno cultural e simbólico.

O fã na cibercultura é um usuário precoce das tecnologias e as usa diariamente, muitas vezes atualizando seus comentários ou contribuições hora à hora. Têm a característica de disponibilizar e compartilhar conteúdos o que socialmente cria algo muito maior que a simples soma das partes. Outra característica importante é o potencial consumidor do fã, na proporção em que sua comunidade ganha relevância e as trocas de informação aceleram, o poder da mobilização para o consumo aumenta.

As “lovemarks” têm a característica de evocar a fidelidade além da razão, são consideradas pelos consumidores sua propriedade, suas “marcas do coração” (ROBERTS, 2005, p. 66). No contexto da cibercultura o papel e as características das “lovemarks” são potencializados e seu consumo é disseminado exponencialmente através das interações e contribuições feitas por seus fãs.

Palavras-chave: Lovemarks, consumo, fã, cibercultura

INTRODUÇÃO

Este trabalho intenciona relacionar a condição e o papel que o fã desempenha como consumidor na cibercultura, usando as definições de fã a partir dos estudos de Henry Jenkins (JENKINS 2006) e posicionando o fã como um *prosumer*, produtor e consumidor, de acordo com Tapscott e Williams (TAPSCOTT & WILLIAMS 2007), com as “marcas do coração” as chamadas “lovemarks”. Pretende fazer um paralelo partindo do pressuposto que o comportamento de compra obedece a processos cognitivos, sensoriais e emocionais e que este processo acontece antes e após a compra (SOLOMON 2002), corroborando com os preceitos da razão sensível de Maffesoli (MAFFESOLI 2001) e caracterizando a natureza emotiva dos laços sociais.

O conceito de “lovemark” ou de como uma marca torna-se “marca do coração” é exemplificada no final do artigo seguindo pensamentos do marketing, concluídos de pesquisas etnográficas e de opinião descritas no livro “Lovemarks, o futuro além das marcas”, de

¹ UTP-PR. Mestranda em Comunicação e Linguagens da UTP - PR, da Linha de pesquisa de Comunicação e Tecnologia, com pesquisa em andamento sobre consumo e construção de identidades adolescentes na internet. E-mail: ggnatal@hotmail.com.

Kevin Roberts (ROBERTS 2005). As afirmações e conclusões presentes no livro reafirmam por veio mercadológico, pesquisas acadêmicas acerca do comportamento de consumo, da cultura do fã e do afeto como centro nas relações sociais.

COMPORTAMENTO DE COMPRA E CONSUMO

Partindo do princípio que o comportamento de compra reside na interação do bem e do consumidor antes e depois do momento compra (McCRACKEN, 2003, p. 17) e que para isso são levados em consideração os papéis cognitivos e principalmente o afeto, trata-se aqui o consumo como fenômeno cultural e simbólico, “o consumo é agora menos frequentemente definido como uma pequena fatia da realidade do indivíduo e mais frequentemente como um conjunto de fenômenos diversos, sistemáticos, abrangentes e plenamente culturais” (McCRACKEN, 2003, p. 13).

Para abordar o comportamento do consumidor e os fatores de influência no processo de compra, é pertinente que entendamos a definição de comportamento de consumo, que segundo Solomon, acontece através “de processos cognitivos, motivacionais e emocionais que antecedem e sucedem a compra de bens e serviços” (SOLOMON 2002, p. 24). Ainda para o mesmo autor, o comportamento do consumidor é definido como o “estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou dispõem de produtos, serviços, idéias ou experiências para satisfazer necessidades ou desejos” (SOLOMON, 2002).

A teoria cognitivista atualmente a mais relevante nas pesquisas sobre o comportamento do consumidor (PINHEIRO 2006), baseia-se na integração do produto, consumidor e ambiente como processo de tomada de decisão da compra. Esta teoria vê o consumidor como indivíduo que opta por diferentes produtos, influenciado por fatores cognitivos como, percepção, motivação, aprendizagem, memória, atitudes, valores e personalidade bem como influências do grupo, família, classe social e influências situacionais no local da compra. Para os estudos cognitivistas as decisões de compra podem ser classificadas pelo tipo de produto, motivação do consumidor, frequência da compra, busca de informação e influências situacionais, assim os fatores que influenciam o comportamento de compra podem ser agrupados em três níveis: fatores psicológicos, socioculturais e situacionais.

Fatores psicológicos, dizem respeito ao conjunto das funções cognitivas (pensamentos), conativas (comportamento) e afetivas (sentimentos) no processo de compra, envolvendo o estudo da percepção, da aprendizagem, da memória, das atitudes, dos valores, das crenças, da motivação, da personalidade, e dos estilos de vida dos consumidores. Neste primeiro nível, o consumidor é visto de maneira isolada, tomando decisões de acordo com suas características psicológicas; Socioculturais envolvem influência do grupo e da família, a classe social e os efeitos da cultura e das subculturas no comportamento de compra. Neste segundo nível o consumidor não é mais visto como um indivíduo isolado, mas um ser social que reage e é transformado pelo contexto no qual será inserido; Situacionais dizem respeito a uma gama de influência momentâneas e circunstanciais por ocasião de compra, tais como ambientação de loja, displays nos ponto-de-venda, disposição dos corredores de prateleiras, posição dos produtos nas gôndolas e outros. (PINHEIRO 2006).

Quando inserido online este consumidor, pela rapidez de suas conexões, potencializa seu poder de recomendação e de influência, criando locais de discussões e trocas de informação sobre produtos e marcas.

CARACTERÍSTICAS DO FÃ CONSUMIDOR

O fã na cibercultura é um usuário precoce das tecnologias e as usa diariamente, muitas vezes atualizando seus comentários ou contribuições hora a hora. Têm a característica de disponibilizar e compartilhar conteúdos o que socialmente cria algo muito maior que a simples soma das partes. Outra característica importante é o potencial consumidor do fã, na proporção em que sua comunidade ganha relevância e as trocas de informação aceleram, o poder da mobilização para o consumo aumenta.

Essa categoria de pessoas é definida como um híbrido formado pelos consumidores que também são produtores, os “*prosumers*”² que “trata o mundo como um lugar de cria-

² O termo apareceu primeiramente no livro “The Third Wave”.

ção, e não de consumo” (TAPSCOTT & WILLIAMS, 2007, pp. 159, 161). O desafio para as empresas está em aceitar a autonomia dos consumidores em relação às inovações por eles propostas ou desenvolvidas. Aceitar o poder do consumidor pode em certos casos reorganizar toda a estrutura de negócios de uma empresa, podendo mudar seu foco e até o seu ramo de atividades.

Utilizar-se dos *prosumers* através do *peering*³ é para as empresas em questão mais do que promover a customização de produtor de acordo com os interesses dos consumidores. Trata-se de incluí-los no processo e dar-lhes poder de decisão. Respeitar a interferência externa e reconfigurar seus produtos tornando-os passíveis de intervenção, criando um ambiente confortável para a atuação dos consumidores são ações fundamentais para que estes participem proativamente do processo.

[...] no paradigma que coloca o *prosumer* no centro, os clientes querem um papel verdadeiro no desenvolvimento dos produtos do futuro. Mas eles simplesmente farão isso de acordo com suas próprias regras, em suas próprias redes e para suas próprias finalidades. Na verdade, farão isso cada vez mais sem você nem saber (TAPSCOTT & WILLIAMS, 2007, p. 185).

A condição de fã no ciberespaço significa produzir e colecionar conteúdo, empregar seu tempo livre reunindo informações online a respeito de seus *hobbies*, ou remixando conteúdo original na condição de amador

A Web representa um espaço de experimentação e inovação, onde os amadores testam o terreno, desenvolvem novas práticas, temas, e geram material que pode vir a atrair seguidores nos seus próprios termos. (...) Em tal mundo, o trabalho dos fãs não pode mais ser entendido como um simples derivado do material das mídias de massa, mas devem ser entendidos eles mesmos como aberturas para a apropriação e remixagem pela indústria da mídia⁴ (JENKINS, 2006, p. 148).

O deslocamento de poder da mídia de massa para o que as pessoas comuns dizem, está “afetando nossa cultura, e esta por sua vez afeta o que nós compramos” (McCONNELL & HUBA, 2008, p. xvi) , gerando um processo colaborativo, onde o conhecimento é construído por todos. Quando “a propaganda boca a boca é uma conversa pública (...) as formigas têm megafones” (ANDERSON, 2006, p. 97).

Nessa configuração onde o “boca a boca” é amplificado pelas interações online dos consumidores, abre-se a possibilidade de “explorar o sentimento dos consumidores para ligar oferta e demanda” (ANDERSON, 2006, p. 105) criando assim, um relacionamento entre produtor e consumidor que proporciona a detecção intrínseca das necessidades destes. Os criadores de conteúdo online que colaboram em praças públicas não representam nenhum tipo de mídia de uma única via, e sim outros cidadãos que escrevem, interagem e participam, editando e transmitindo conteúdo. Seu meio de comunicação é a participação e interação através dos relacionamentos online (McCONNELL & HUBA, 2008).

Hoje, o consumo assume muito mais uma dimensão pública – não mais uma questão de escolhas e preferências pessoais, o consumo se tornou tema de discussões públicas e deliberações coletivas; o compartilhamento de interesses comumente leva a conhecimento compartilhado, visões compartilhadas e ações compartilhadas⁵ (JENKINS, 2006, p. 222).

As características do fã como produtor de conteúdo são as mesmas dos consumidores participativos, haja vista que a motivação para a colaboração de ambos tem as mesmas bases: “eles fogem à mídia e são levados pela paixão, criatividade e por uma noção de dever” (McCONNELL & HUBA, 2008, p. 3).

O potencial colaborativo e o comprometimento dos fãs consumidores na internet onde, a integração e formação de laços independem de fronteiras e no caso da cultura do fã se dá ao redor de um interesse externo comum, como uma marca, um produto ou uma pessoa, pode alavancar uma marca ao status de “lovemark”.

³ O termo é utilizado para designar os fenômenos de colaboração virtual viabilizados pela Web.

⁴ Tradução da autora: “the web represents a site of experimentation and innovation where amateurs test the waters, develop new practices, themes, and generating materials that may well attract cult followings on their own terms. (...) In such a world, fan works can no longer be understood as simply derivative of mainstream material, but must be understood as themselves open to appropriation and reworking by the media industries.”

⁵ Tradução da autora: “Today, consumption assumes a more public and collective dimension – no longer a matter of individual choices and preferences, consumption becomes a topic of public discussion and collective deliberation; shared interests often lead to shared knowledge, shared vision, and shared action”

LOVEMARKS

As “lovemarks” têm a característica de evocar a fidelidade além da razão, são consideradas pelos consumidores sua propriedade, suas “marcas do coração” (ROBERTS, 2005). No contexto da cibercultura o papel e as características das “lovemarks” são potencializados e seu consumo é disseminado exponencialmente através das interações e contribuições feitas por seus fãs.

Assim para entendermos o processo que transforma uma marca qualquer em “love-mark”, recorremos a Michel Maffesoli quando este diz que, a razão como lei suprema está em plena regressão. A razão e os valores modernos do progresso estariam escondendo outras formas de plenitude social, que seriam baseadas no apego emotivo ao local, e a abertura comunicativa com o global emotivo e simbolicamente próximo. Aparece aqui, então, uma nova razão social, a “razão sensível”, o “racio-vitalismo”, a natureza emocional dos laços sociais. A sociabilidade nasce através dos sentidos, do hedonismo, do desfrute do tempo, da ética relativa e da estética, da projeção orgânica do indivíduo sobre seu entorno como uma instância evolutiva de escolha e comunicação (MAFFESOLI 2001).

Na essência, Maffesoli contrapõe o que se entende por matrizes da pós-modernidade com as relações regidas pela racionalidade. Em seu paradigma pós-moderno, aflora o invisível do indivíduo, sua “razão interna”, a mística negada pelo reducionismo racionalista. Os jovens aparecem mais abertos, culturalmente, rompendo com as amarras das gerações que os precederam, já que suas práticas de comunicação participam abertamente do nomadismo e da aproximação com o estranho deixando de ter qualquer caráter fronteiroiro ou adverso.

[...] na economia do futuro, o capital será o homem total (...) a transmissão, a educação, a integração, a reorganização do laço social deverão deixar de ser atividades separadas. Devem realizar-se do todo da sociedade para si mesma, e potencialmente de qualquer ponto que seja de um social móvel a qualquer outro (LÉVY, 2003, pp. 42-45).

Numa configuração econômica onde a participação individual tem poder, “estamos nos tornando uma economia em nós mesmos” (TAPSCOTT & WILLIAMS, 2007, p. 26), ao trazer para cada indivíduo a possibilidade e a responsabilidade de suas contribuições. A divulgação boca a boca transposta para o online e a visibilidade que todos podem ter na internet dotou as opiniões individuais de relevância no contexto do todo, opiniões estas que quando acopladas às identidades online endossadas por credibilidade, transforma-se em informação passível de influenciar outras pessoas.

Essa influência nasce com a crescente necessidade de informações a respeito do que consumimos, fazendo com que as opiniões de pessoas comuns adquiram status dentro das fontes que consultamos ao comprar. Assim, as recomendações passam a influenciar padrões de consumo e a validação destas, novamente conferem credibilidade e reputação aos seus criadores, sejam eles pessoas ou mecanismos de busca, num círculo de retroalimentação que caracteriza uma nova forma de exposição online.

Na dinâmica da web e no seu cenário atual empresas têm como objetivo fortificar suas marcas e tirar proveito das redes e comunidades formadas nos meios digitais. A popularização do uso da rede através do barateamento crescente das tecnologias de acesso cria novos perfis e muda o meio como consumidores se informam sobre produtos e se relacionam com as marcas. Uma das características principais que uma “lovemark” evoca, é a comunicação entre consumidores tendo a marca como suporte, não apenas a comunicação com o consumidor, tendo a marca como veículo de interação entre a empresa e seu mercado (ROBERTS 2005). A prerrogativa é fazer com que consumidores em potencial se organizem ao redor de uma marca, o que implica no conhecimento das especificidades que a interação entre os consumidores e seus conteúdos podem ter sobre estas (COUTINHO, 2007).

O termo “lovemark” usado e difundido pelo marketing prega e abarca conceitos parecidos, mesmo que superficialmente, com os estudos de consumo cognitivo e com o entendimento de laço social pensado por Maffesoli. Quando no livro - Lovemarks, o futuro além das marcas-, o autor afirma que uma marca para alcançar níveis de aceitação superiores deve focar atenção nas palavras “amor” e “respeito” e que o que caracteriza uma “lovemark” são o mistério, sensualidade e intimidade além de provocar os sentidos no consumidor, (ROBERTS 2005) o autor nada mais afirma o que Maffesoli chama de “racio-vitalismo” onde a sociabilidade, no caso a organização e a cultura de fã ao redor de uma marca, acontece através dos sentidos e da busca pelo prazer.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A emoção, as experiências sensoriais e cognitivas que nos motivam a cultuar certas marcas, estas podendo ser pessoas ou produtos, nos impelindo ao consumo além do culto é parte do processo que transforma uma marca em “lovemark”. A identificação, o amor, a paixão e o respeito de via dupla, são preceitos indispensáveis nesta transformação. Uma “lovemark” conta com seus fãs consumidores para aprimoramento de sua marca, leva em consideração seus anseios e corresponde a eles, conectando-se emocionalmente num ciclo e compromisso de retroalimentação. O ambiente da web, suas comunidades e principalmente a interação rápida e sem fronteiras, é campo fértil para disseminação do poder que uma “lovemark” evoca. Marcas focadas na emoção e no amor, amor pelo design, pelo serviço e pelos clientes, levam a ações, diferentemente das focadas na razão ou em números.

Medições numéricas e pesquisas de aceitação e popularidade tradicionais, como grupos focais, não dão conta de mensurar o poder de uma “lovemark”. É preciso observação e interação da marca com seu consumidor para se ter real idéia do potencial de fidelidade que um fã consumidor exerce, valorizando a percepção como forma de mensuração e levando em consideração a vida das pessoas como um todo, colocando o consumidor no centro das pesquisas, pois trabalhar com os consumidores aprendendo a pensar e sentir como eles, é como uma “lovemark” acontece.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, C. (2006). *A Cauda Longa*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- COUTINHO, M. (2007). *Marketing nas comunidades digitais, do discurso ao diálogo*. ESPM, vol. 14, ano 13, Ed. 2 mar/abr. São Paulo.
- JENKINS, Harry. (2006) *Fans, Bloggers and Gamers: Exploring Participatory Culture*, New York University Press, NY,
- LÉVY, P. (2003). *A Inteligencia Coletiva. Por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Loyola.
- McCRACKEN, G. (2003). *Cultura e consumo*, Rio de Janeiro. Mauad
- McCONNELL, B., & HUBA, J. (2008). *Citizen Marketers*. São Paulo: MBooks.
- MAFFESOLI, M. (2001) *Sobre O Nomadismo - Vagabundagens Pós-Modernas*. São Paulo. Record.
- PINHEIRO, R. M.; CASTRO, G. C. e outros. (2006). *Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado*. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- ROBERTS, K. (2005). *Lovemarks, o futuro além das marcas*. São Paulo. MBooks.
- SOLOMON, M. R. (2002). *Comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo*. Porto Alegre: Bookman.
- TAPSCOTT, D., & WILLIAMS, A. (2007). *Wikinomics: como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.



SGT. PEPPER: TRAÇOS CONTEMPORÂNEOS E NARRATIVA



Ticiano Paludo¹

RESUMO

Neste ensaio, estabeleço relações entre matrizes da linguagem, *mashup*, *avatares* e música destacando-os como elementos construtores do processo narrativo. Analiso, também, as conexões existentes entre passado e presente, utilizando como objeto de estudo o álbum *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band* do grupo *Beatles*.

Palavras-chave: Música. Narrativa. Mashup. Cultura Pop.

ABSTRACT

At this essay, I establish relations between language's matrices, mashup, avatars and music as elements of narrative's builder process. I also analyze connections between past and present. Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band Beatles album is the analysis study object.

Key words: Music. Narrative. Mashup. Pop Culture.

INTRODUÇÃO

Com Sgt. Pepper os Beatles levantaram um espelho para o mundo e nele o mundo viu um reflexo brilhante de seu próprio caleidoscópio. (George Martin – Produtor Musical)

A história se repete. Vivemos na era da digitalidade. Avanços tecnológicos são empurrados sobre nossa face a todo o instante. No campo artístico-musical, a música eletrônica é o ícone máximo. Colagens sonoras nos rondam. Seriam mesmo novidades contemporâneas? Um álbum musical pode ser considerado como uma forma de narrativa? Tomando como objeto de estudo o álbum *Sgt. Peppers Lonely Hearts Club Banda* da banda *Beatles*, procuro fornecer dados que iluminem esses questionamentos. Através de alguns recortes (pois o tema é vasto e renderia muito mais do que um ensaio), estabeleço relações entre música *pop*, cibercultura, narrativa, e o estudo da recepção para questionar o real grau de inovação que a era contemporânea diz ser responsável, reclamando para si a paternidade desse suposto modo vanguardista (principalmente no que se refere a colagens) de pensar e criar.

CONTEXTO HISTÓRICO

Há 40 anos atrás, o mundo acompanhou o nascimento de uma das obras mais emblemáticas e significativas do século: o álbum musical do grupo *Beatles* intitulado *Sgt. Peppers Lonely Hearts Club Band*. Contextualizando,

¹ Mestrando na FAMECOS/PUCRS. Professor da FAMECOS/PUCRS e FACCAT/RS. ticiano.paludo@gmail.com



O rock dos anos 60, junto com a campanha por direitos civis, o movimento contra a Guerra do Vietnã e a vontade geral de experimentar maconha e LSD deram à juventude uma nova sensação de poder; esse momento – quando havia uma real mudança nas opções de como a vida poderia ser desfrutada e de como se poderia resistir ao sistema – era uma época de promessas, mas também de dúvidas e riscos; nenhuma obra tinha ainda personificado essas novas sensações comunitárias, idéias e forma de fazer arte; nenhuma até *Pepper* (Rolling Stone, 2007: p. 99).

Conforme relatos do próprio George Martin – produtor musical responsável pelo álbum – “No dia 1º de junho de 1967 ouviram o soar do clarim, o som máximo de uma geração, um álbum arrasador, sinfonia *hippie* nº 1. Era o verão da paz e do amor” (Martin, 1995: p.11). “Os alucinógenos podem ter influenciado, mas também a ambição de liberdade e experimentalismo – idéias centrais nos anos 60: a natureza do momento era descobrir novas possibilidades” (Rolling Stone, 2007: p. 99).

Para que possamos adequadamente iniciar o nosso processo de análise é importante entendermos as origens e motivações que catalisaram o processo criativo em questão. Em 1966, retornando a Londres – após uma viagem pela França na qual passeou disfarçado para evitar tumultos decorrentes de uma mega-exposição e fama sem precedentes – Paul McCartney refletiu concluindo que “[...] a liberdade que provara ao viajar disfarçado lhe dera a idéia de criar uma nova identidade para os *Beatles*: deixando de ser os *Fab Four*, poderiam tentar alguma coisa nova, fazer experiências e mostrar aos fãs que o conjunto chegara à idade madura” (Miles, 2000: p.374). Conforme relatos do próprio McCartney,

Estávamos cansados de ser os *Beatles*. A banda não conseguia se ouvir nos shows por causa da gritaria que se impunha com mais pressão sonora do que o próprio som gerado pelo grupo. Realmente detestávamos aquela maldita coisa de nos considerarem meninos, os quatro *Mop Tops*. Não éramos garotos, éramos homens crescidos. Estávamos ligados na maconha e nos achávamos artistas e não apenas intérpretes [...] Tive uma idéia e pensei: vamos desenvolver outros alter-egos para não ter que projetar as pessoas que conhecemos. Seria uma coisa muito mais livre. O realmente interessante seria assumir a imagem dessa outra banda. Poderíamos dizer: como outra pessoa cantaria isso? Assim, tive essa idéia de dar alter-egos aos *Beatles* simplesmente para conseguir outra abordagem, de modo que, quando John (Lennon) ou eu fôssemos ao microfone, não seria John ou eu quem cantávamos, mas os membros de tal banda. Seria uma libertação. Achei que podíamos aplicar essa filosofia a um álbum inteiro: com aquela banda alter-ego, não seríamos nós a apresentar a música, não seriam os *Beatles*, seria a outra banda, e conseguiríamos perder nossa identidade nesse processo (Miles, 2000: p. 374-375).

Nada sequer remotamente parecido com *Pepper* havia sido ouvido antes. Veio numa época em que as pessoas estavam sedentas por algo novo. *Pepper* abriu uma fenda no coração do pop britânico; muitos o vêem como um divisor de águas. Os *Beatles* colocaram um ponto de interrogação sobre o que todos os demais estavam fazendo. A pergunta era: vocês estão fazendo música ou somente dinheiro? (Martin, 1995: p.12).

Uma vez que a banda “deixava” de ser os *Beatles* para se transformar na Banda dos Corações Solitários, esta metamorfose precipitava

[...] fazer um pouco de B. B. King, um pouco de Stockhausen, um pouco de Ravi Shankar, um pouco de *Pet Sounds* (em referência ao aclamado álbum da banda *Beach Boys*), um pouco de The Doors, qualquer coisa. Já não havia a compartimentação que existia antes. A idéia os libertou de sua imagem pública e permitiu que seguissem um caminho novo e desobstruído; deu-lhes o distanciamento necessário (Miles, 2000: p. 378).

Eles (a banda) queriam distância da imagem que haviam criado. Assim sendo, decidiram não ser eles mesmos, inventando identidades e obras dentro do conceito de uma banda formada por alter-egos que estavam gravando um disco. Tudo em relação ao disco deveria ser imaginado a partir da perspectiva dessas pessoas, assim não precisavam ter ligação direta ou indireta com os *Beatles* (Rolling Stone, 2007: p. 99).

BEATLES VERSUS AVATARES

Nesse contexto, podemos estabelecer uma primeira relação entre passado e presente. Partindo do conceito atual de *avatar*, constatamos o que segue:

O *avatar*, não é palavra nova. Só foi difundida em larga escala agora, que o *Second Life* virou papo de botequim. Em informática, a palavra significa a *representação gráfica de um utilizador em realidade virtual*. Ou seja, é a cara (face, identidade) que um internauta

ou jogador de *games* assume quando resolve se representar — ou a outras pessoas ou coisas — em território cibernético, não necessariamente no ciberespaço. Os *avatares* fazem parte do mundo da tecnologia desde que nasceram os jogos eletrônicos. Mas o conceito de *avatar* permeia diversas outras atividades. Oriunda do sânscrito, a expressão *Avataara* (que quer dizer *descendente*) no hinduísmo significa *encarnação dos deuses, em forma mortal humana ou animal* ou ainda, *manifestação corporal de um ser imortal*. Podemos, assim, chegar à conclusão de que nossos *avatares* são não só nossas representações gráficas como nossos descendentes, só que em outro universo. No caso dos usuários do *Second Life*, os *avatares* são representações deles mesmos, só que naquele universo paralelo em particular (Monteiro, 2007).

Comparando o conceito exposto anteriormente com a proposta artística levantada pelos *Beatles*, podemos traçar um paralelo e inferir que *Pepper* seria similar ao *Second Life* e que a utilização dos alter-egos para compor a Banda dos Corações Solitários na verdade seria viabilizada pelos *avatares* dos quatro membros da banda. Como estavam cansados dos shows em excesso, resolveram desenvolver um álbum como mimeses de seus shows. Assim sendo, quem sairia em *tour* seria o álbum e seus *avatares* e não mais a banda (fisicamente). O álbum seria um simulacro, uma representação virtual dos shows. Assim como muitos internautas se utilizam da tecnologia do *Second Life* para viverem (em suposta segurança, sendo esta garantida pelo aparente anonimato que um *avatar* pode conceder), os *Beatles* buscaram não só uma liberdade artística, mas, como descrito anteriormente, pessoal (podemos entender aqui uma busca pelo experimentalismo “sem culpas”, tendo em vista que se algo desse “errado” no decorrer ou ao final do processo criativo e produtivo, a “culpa” recairia sobre os *avatares* e não sobre a banda em si. Cabe aqui uma comparação interessante trazendo esses questionamentos para a atualidade. É visível que muitos internautas participam da *web* através de diversas interfaces. Temos como exemplo, *Multiply*, *Orkut*, *Myspace*, *blogs*, *fotologs*, *chats*, *MSN Messenger*, *Last FM*, *Second Life* e uma infinidade de outros meios. O que não podemos esquecer é que por mais que venhamos a assumir outros papéis nesse contexto, o somatório dessas participações é o reflexo do que podemos denominar como “Múltiplos EUs”, pois por mais distanciamento que se pretenda, traços de nossa personalidade e do nosso ser ainda farão parte desse jogo simulado. Portanto, embora tenha-se a idéia de que os compositores e interpretes de *Pepper* foram a Banda dos Corações Solitários, não podemos esquecer que por trás disso estavam os quatro integrantes originais dos *Beatles*.

Gerge Martin fornece informações que complementam as conclusões acima:

Sgt. Pepper foi a música que engatilhou toda a idéia do álbum tornar-se conceitual. De uma estranha maneira, deve ter sido o próprio Elvis Presley quem inspirou a idéia. Parece que uma vez ele enviou seu Cadillac para uma *tournê*, sem acompanhá-lo. Aquela maluquice era algo que os *Beatles* curtiavam, uma idéia que semeada, acabou por germinar em suas cabeças. Por que não fazemos um álbum que seja um show e mandamos o disco fazer as *tournês*, em vez de sairmos nós mesmos por aí? Aquela foi uma idéia radical, fantasiosa até para a época, mas os *Beatles* perceberam imediatamente suas possibilidades e seu potencial. Podia ser uma maneira de contornar o problema de não fazerem mais *turnês*. Mas seria comercialmente viável? A televisão ainda não tinha tanto poder sobre o pop como tem agora. As apresentações ao vivo eram a única forma de uma banda satisfazer de verdade o seu público. Poderia um álbum, por melhor que fosse, ser um substituto efetivo de uma *turnê* ao vivo? Será que os fãs aceitariam? (Martin, 1995: p. 75).

Havia uma coisa sobre a qual os *Beatles* estavam absolutamente determinados. Cada elemento desse álbum deveria adicionar algum valor ao projeto como um todo: as músicas, a capa, a produção técnica, tudo teria que desempenhar um papel na feitura de algo inteiramente diferente. Daí a revolucionária capa dupla, com as letras das músicas impressas pela primeira vez, o preço alto e o esforço de fazer a fotografia da capa, o tempo sem precedentes, o cuidados e os gastos na produção técnica (Martin, 1995: p.76).

A relação *Beatles* vs *Avatares* não se resume ao descrito anteriormente. Analisando mais a fundo a história da gravação desse álbum, outros dados surgem e reforçam o exposto. Para a gravação de partes orquestradas da faixa “*A Day in the Life*”, um time de 41 músicos de orquestra sinfônica foi contratado como *free lancer*. Conforme relatos do produtor Martin,

Fiquei na sala de controle (gravação) com os técnicos cerca de dez minutos. Quando voltei ao estúdio, a festa já tinha começado. Os *Beatles* passaram pela orquestra vestida a caráter (isto é, com roupas de gala, seguindo as normas de protocolo adotadas pelo estilo clássico), distribuindo-lhes adereços de carnaval. Erich Gruenberg, líder dos seg-

undos violinos, segurava o arco com uma pata de macaco e usava óculos multicoloridos de papel. David McCallum, líder da Filarmônica de Londres, estava usando um enorme nariz vermelho. Um balão preso no final do fagote subia e descia na cadência da música. Eu olhei aquilo e comecei a rir. Era uma orgia (Martin, 1995: p. 71).

Aqui podemos observar que não só a banda adotara uma identidade paralela, mas que, ao distribuírem os adereços aos músicos da orquestra, estavam promovendo um clima lúdico e, simultaneamente, criando *avatares* para a própria orquestra acompanhante. Se desejarmos ir além, notaremos, inclusive traços de outro termo atual, agora relacionado ao campo da moda. Me refiro à customização:

Moda e identidade sempre caminharam juntas, mas desde a última edição da São Paulo Fashion Week, em junho de 2001, não se fala de outra coisa: customização – a celebração da individualidade. Qual a grande novidade em torno desse fenômeno de moda e sua origem? Talvez ajude, começar entendendo que a palavra em português, a rigor, nem existe, e representa a corruptela da expressão em inglês *custom made*, que por sua vez, significa *feito sob medida*. Assim, esclarecendo uma confusão que vem sendo feita, a palavra não provém do substantivo *customer*, ou cliente, em inglês, mas sim do verbo *to customize*, que significa exatamente adaptar um produto às necessidades particulares de cada consumidor. Portanto, individualização, e não *clientização*. Esta personalização da moda, como a customização vem sendo definida, representa o amadurecimento de um conceito que começa a ser gestado ainda na década de 90 – o *de estilista de si próprio* – cuja importância está na reorganização das relações entre consumidor e mercado, até então tradicionais no sistema da moda. Com a pulverização de estilos que passa a existir nessa época, a própria idéia de tendência, é posta em cheque. E a moda, tradicionalmente um fenômeno quantitativo e massificador, definido pela estatística *como o elemento mais freqüente de uma mostra*, passa então de homogeneizadora à uma das maiores produtoras de subjetividade dos nossos tempos. O que acontece é que, ao longo dos anos 90, esse desejo de pertencer a um grupo, até então o apelo maior na construção da imagem, é substituído por uma nova sensibilidade, que se concentra no indivíduo. A importância das sub-culturas ou tribos urbanas, fenômeno dos anos 80, diminui e em lugar do grupo aparece o sujeito (Barros, 2007).

BEATLES E CIBERCULTURA

Conforme abordamos no início desse ensaio, o desejo de uma liberdade libertadora – que privilegiava o indivíduo em prol do coletivo – era um traço marcante no final dos anos 60. Ou seja, todos têm o direito de se expressar e criar coisas positivas em benefício da harmonia coletiva. Através dessa abordagem, podemos estabelecer um forte elo de ligação com estes dados históricos do passado e o ideal atual encontrado na cibercultura e *web 2.0* (a chamada internet participativa e colaborativa). Conforme André Lemos relata em seu livro intitulado *Cibercultura*, notamos que o posicionamento sugerido por algumas correntes ligadas ao estudo das relações no mundo virtual da internet têm origem nos mesmos ideais que fomentaram a criação de *Pepper*. Segundo Lemos (2004), observamos mudanças nos campos da emissão, conexão e reconfiguração. No caso da emissão, refere-se a produzir e distribuir informações sem editor (tendo como exemplos os *softwares* livres, *blogs*, *podcast* etc). A conexão refere-se ao compartilhamento, distribuição e circulação de informações através da liberação do pólo emissor, uma vez que todos nós podemos assumir este papel (que em tempos passados encontrava-se restrito à *mass media*). Essa libertação é propiciada pela difusão em rede, promovendo uma reconfiguração da cultura, segundo a qual todos são incentivados a darem sua parcela de contribuição para modificar a cultura vigente. A bandeira do movimento *punk* da década de 70 representada pela expressão *Do It By Yourself*, isto é, *Faça Você Mesmo*, também pode ser associada com os anseios lançados pelo movimento de contracultura no final da década de 60, que conforme constatação baseada nos dados expostos anteriormente, tem uma clara relação com os propósitos levantados pelos *Beatles* em seu álbum.

PROCESSOS DE SIMULAÇÃO

Algumas informações podem ser observadas para reforçar a idéia-mãe de ruptura estética, artística e social: “O som inicial do álbum, com uma guitarra estridente cortando a pompa de uma banda de sopros antiquada, era o anúncio da mudança: o velho estava dando passagem para o novo” (Rolling Stone, 2007: p. 101). A banda deixou claro “[...] desde o começo que tinham entrado em uma era diferente, que os jovens agora eram livres para se auto-inventarem em termos completamente novos” (Rolling Stone, 2007: p. 101).



Você põe o disco para tocar e ouve a platéia; depois escuta a banda se preparando e o show começa com a faixa-título. Ela por sua vez conduz ao solo da primeira estrela, com o personagem (*avatar*) Billy Shears cantando sua música (neste caso, referindo-se à canção *With a Little Help From My Friends* e ao nome do *avatar* adotado por Ringo Star). Depois que ele termina, aquele show, aquele mundo em que tínhamos entrado desaparece e somos levados a um outro completamente estranho, um mundo de pés de tangerina e céus de geléia (referindo-se à *Lucy In The Sky With Diamonds*). É só no final que o tema original do show retorna (referindo-se à *Sgt. Peppers Reprise*), quando você ouve a banda se preparando novamente e os murmúrios do salão. Aquela reprise quase nos convence de que estivemos ouvindo uma apresentação perfeita e coerente, quando na verdade ouvimos uma série de pequenos shows, cada qual com sua própria personalidade (Martin, 1995: p. 76-77).

A canção título (que abre o disco) é realmente um bom rock no estilo antigo, mas empurra as pessoas para dentro do álbum com sua ilusão de show ao vivo. Ao incluir os efeitos sonoros de aplauso, de preparação e todo o resto, tentamos pintar uma cena: uma cortina subindo e a visão da banda no palco. Estávamos tentando mais uma vez criar a ilusão de poder fechar os olhos de cada espectador e fazê-lo ver um filme, criado pela música. A banda do *Sgt. Pepper* estava realmente lá, arrebatando para nós. Tivemos que ir aos extremos para convencer as pessoas – usando vários efeitos sonoros – de que estávamos realmente ouvindo um show ao vivo. Colocamos aquele maravilhoso *silêncio* da platéia antes do início da apresentação, acrescentamos aplausos e risadas, e assim por diante. Para isso, usei uma gravação que fizera de uma apresentação de *Beyond the Fringe*, uma comédia que vira no *Fortune Theatre* de Londres, em 1961, estrelada por Peter Cook, Dudley Moore, Alan Bennett e Jonathan Miller. Muito do clima foi inspirado naquele show, mas os sons de *aquecimento* (músicos afinando e aferindo seus instrumentos musicais) vieram da gravação da orquestra de *A Day In a Life*, realizada em 10 de fevereiro de 1967 (Martin, 1995: p. 77).

BEATLES E NARRATIVA

Em uma passagem interessante de seu livro sobre *Pepper*, George Martin nos fornece mais dados que ajudam a compreender alguns dos objetivos desta obra artística. Os *Beatles* se cercaram de todos os recursos humanos, tecnológicos e material disponíveis para “fazer uma canção narrar” (Martin, 1995: p. 126). Seria isso possível? Primeiramente parto de algumas definições que nos ajudam a entender a questão da narrativa. Segundo anotações de aula do professor Dr. Carlos Gerbase, utilizando conceitos expostos por Aristóteles e Culler: para Aristóteles, “há um impulso humano básico de ouvir e contar histórias”. Já segundo Culler,

As histórias são a principal maneira de entender a vida, como uma progressão de acontecimentos (e não como um discurso da ciência, baseado em leis de causa e efeito). As histórias têm começo, meio e fim, assim como nossas vidas. As histórias são acontecimentos que levam a outros acontecimentos (Gerbase, 2007).

A música também se presta como elemento construtor das chamadas “imagens mentais”. Isto fica claro observando-se o que segue:

Na medida em que os *Beatles* começaram a pisotear nos modelos convencionais da música popular, tive mais liberdade para fazer o que gostava: experimentar, construir retratos sonoros, criar atmosferas para uma música. Criar atmosferas e retratos sonoros, esse era o meu negócio (Marín, 1995: p. 94).

Prosseguindo nessa linha de raciocínio,

O poder de comover as pessoas, leva-las às lágrimas ou às risadas, à violência ou à simpatia, é o atributo mais forte que qualquer arte pode ter. Nesse sentido, a música é o principal agente: seu apelo às emoções é o mais direto entre todas as artes (Martin, 1995: p.25).

A música requer mecânica, gente batucando, soprando, raspando ou arranhando. Mas no final é intangível, é sonho. Não se pode apalpar a música, não se pode vê-la. Pode-se até pensar que é possível visualizá-la na partitura, mas é apenas um pedaço de papel. A música não existe sem o tempo e um bom par de ouvidos receptivos (Martin, 1995: p. 116).

Conforme o músico e pesquisador José Miguel Wisnik aponta, “O jogo entre som e ruído constitui a música” (Wisnik, 1989: p. 33).

A partir do início do século XX opera-se uma grande reviravolta nesse campo sonoro filtrado de ruídos, porque barulhos de todo tipo passam a ser concebidos como in-

tegrantes efetivos da linguagem musical. A primeira coisa a dizer sobre isso é que os ruídos detonam uma liberação generalizada de materiais sonoros (Wisnik, 1989: p. 43).

“O alastramento do mundo mecânico e artificial cria passagens sonoras das quais o ruído se torna elemento integrante incontornável, impregnando as texturas musicais” (Wisnik, 1989: p. 47). Daí a importância dos ruídos para a construção simbólica do nosso objeto de estudo. Todavia, não só o som, silêncio e os ruídos podem contribuir para isso. Análogo ao que ocorre na literatura (em que a matriz verbal sugere a elaboração mental da matriz visual), as letras das canções desempenham papel importante neste sentido. Cabe ressaltar também que o homem é um ser imaginativo. Assim sendo, “textos nos remetem a imagens mentais e elas é que nos remetem ao real” (Gerbase, 2007).

Eu já havia abordado algumas questões referentes à narrativa musical em minha coluna mensal na revista Backstage, e num ensaio sobre o tema que escrevi especialmente para meus alunos de graduação. A seguir, algumas considerações sobre isso:

Seja como for, um álbum acaba por contar uma história e o conjunto de álbuns, também. No caso do rock progressivo, esse recurso é amplamente utilizado através dos chamados *álbuns conceituais*. Álbuns dessa natureza tratam de um tema específico que é desenvolvido ao longo das canções (pode ser um tema como amor, morte, dor, solidão ou então estar centrado em algum personagem fictício ou real). Cada canção funciona como um capítulo de um livro (fazendo uma analogia). Ou seja, ao fim da audição, o público terá elementos suficientes para ler uma história com início, meio e fim bem definidos. Mesmo que a proposta inicial não seja trabalhar um único tema conceitual, sempre me preocupo em orientar o artista para que aquele disco conte uma história (Paludo, 2006).

Ruídos, silêncio, melodias, harmonias e timbres compõe a paleta de cores que utilizamos para transcrever uma emoção em som. Através de alguns artifícios podemos fornecer ao ouvinte/receptor códigos universais e/ou particulares, adaptados para que o mesmo leia nossa mensagem, os chamados *Códigos Musicais de Representação*. As frases musicais correspondem às frases da linguagem falada. Assim como construímos o sentido através da articulação das letras para formarmos palavras e consequentemente frases, na música utilizamos as notas, silêncio e ruídos para construirmos uma significação. As escalas musicais e suas regras são similares às regras gramaticais. A compreensão e assimilação dos estilos musicais dependem do reconhecimento, leitura e interpretação de determinados códigos sonoros (saber diferenciar, por exemplo, um *reggae* de um *heavy metal*). O músico/compositor assume o papel de emissor; o material sonoro, o de mensagem; e o ouvinte, por consequência, o de receptor (Paludo, 2007).

Ainda segundo Martin: “Com o álbum, eu achava que estávamos fazendo pequenos filmes sonoros” (Martin, 1995: p. 167). Além disso, a preocupação em criar uma costura entre as faixas componentes do álbum sugere um cuidado em reforçar a narrativa (neste caso, cada canção seria uma sintaxe construtora para o todo).

Embora trate-se de um álbum musical, a matriz visual real (e não a imaginária mental) também recebeu especial atenção e cuidado: segundo McCartney, no que se refere à capa do álbum, “A idéia era se colocar de tudo, o mundo inteiro no encarte” (Martin, 1995: p. 141). “Como a idéia era de que pessoas com uniformes brilhantes e coloridos seriam a Banda dos Corações Solitários do Sargento Pimenta, por que os *Beatles* não poderiam ser outras pessoas a olhar a banda?” (Martin, 1995: p. 143). A capa foi composta por fotos de silhuetas de personalidades recortadas em tamanho natural, plantas, suportes e figuras de cera (neste caso, os *Beatles originais*). “O trabalho da capa se integra com perfeição à música do álbum: ambas são tipos de colagem” (Martin, 1995: p. 144). Levando em conta que a capa foi produzida utilizando-se a técnica de montagem fotográfica, devemos entendê-la como uma imagem técnica, afinal, não podemos esquecer que “a máquina fotográfica é uma máquina que recorta o mundo, produzindo uma imagem técnica” (Gerbase, 2007). É interessante notarmos que a capa apresenta os protagonistas (ou seja, a banda) em 3 planos diferentes: no plano mais profundo, podemos observar os bonecos de cera (facilmente identificáveis, inclusive como *peças de um museu*) que observam o plano intermediário, isto é, a Banda dos Corações Solitários. Porém, no plano mais evidente (primeiro plano), podemos constatar que, na verdade, os rostos da dita “Banda” (*avatares*) são dos próprios John Lennon, Paul McCartney, George Harrison e Ringo Star. Quando McCartney se refere a colocar “o mundo inteiro no encarte”, podemos traçar uma relação direta com questões que envolvem a cibercultura, atualmente. A Wikipedia não nutriria em seu seio um desejo latente de “comportar o mundo inteiro”? Martin comenta sobre o grau de influência de *Pepper* na era contemporânea: “Não poderíamos ter criado um melhor

protótipo do futuro” (George Martin, Rolling Stone, 2007: p. 99). Ou ainda: “No final, *Pepper* foi uma espécie de catálogo do gênero *Beatles*. Era como se eles estivessem dizendo *Olhem tudo o que podemos oferecer, todas essas coisas diferentes*” (Marin, 1995: p. 89).

BEATLES, COLAGENS E MASHUP

Quando George Martin se refere ao termo colagem, podemos entendê-lo em dois planos distintos: colagens na matriz visual (referindo-se à capa) e na matriz sonora (colagens sonoras, referindo-se às canções do álbum). Alguns exemplos: efeitos sonoros de animais em “*Good Morning, Good Morning*”, efeitos de ambiência na faixa que abre o álbum etc. Assim como notamos claramente traços da cibercultura e contemporaneidade no decorrer do álbum, outro conceito vanguardista e atual pode ser observado: refiro-me à técnica dos chamados *mashups*. *Mashup* (que fazendo uma associação livre na tentativa de traduzir seria algo como “triturar”) é um conceito que figura na obra do pesquisador Todd Souvigner. Abaixo, o conceito original:

Mash-ups, also sometimes called cut-ups, bootlegs, or pirate remixes, are simply unauthorized remixes. A computer-bred corollary to DJ mix tapes, the mash-up has become practically genre unto itself, characterized by radical juxtapositions of extremely dissimilar material. Mash-up producers are re-imagining popular music in surprising, ironic, and frequently comical ways. [...]

Although computers and samplers are the primary tools, mash-ups are clearly descended from DJ practices. Like all DJs, unauthorized remixers are part of an artistic and literary tradition of appropriation and juxtaposition, whose exponents have included Marcel Duchamp, Andy Warhol and William S. Burroughs. Mash-ups are usually distributed as mp3 files over the Internet, or passed along hand-to-hand on home-burned CDs [...] The mash-up trend was facilitated by P2P file sharing networks. (SOUVIGNER, 2003: p. 158-159)

A revista gaúcha VOID publicou em sua edição #029 um artigo intitulado “Mashupêra Braba” de autoria de Denise Rosa. Diz a autora:

[...] *mashups*, aquele estilo de mixagem que cola um monte de músicas uma na outra e que tem em seus mais famosos expoentes os europeus do 2 Many DJs [...] *Samples*, muitos *samples* de músicas *pop* recortadas e coladas de modo a formar uma outra completamente nova (Rosa, 2007: p. 64).

Note-se que o *mashup* poderia ser entendido como um desdobramento dos *remixes*. *Remixes* são músicas produzidas a partir de recortes, porém devem guardar semelhança com aquela que lhe deu origem (e, normalmente, a fonte sonora é sempre formada por fragmentos de uma só canção, acrescidas de elementos musicais criados pelo *remixador/remixer*). Os *mashups* são mais livres, pois pode-se criar uma música nova recombinaando diversos fragmentos de diversas canções (isto é, utilizando mais de uma fonte sonora/canção, simultaneamente). Observamos aí que o conceito de recorte e colagem – traço marcante da era pós-moderna – já estava presente em *Pepper*. Na verdade, se analisarmos historicamente a escola da *pop art* – que teve Andy Warhol, contemporâneo de *Pepper*, como um de seus principais expoentes – notaremos *mashups* ou *remixes* (isto é, recortes, sobreposições e colagens de imagens) “atuando” na matriz visual. No caso da matriz sonora, este traço já era percebido na música concreta do início do século. O que os *Beatles* fizeram foi trazer e aplicar esse conceito para a indústria do disco e para a música *pop*, transitando livremente entre as 3 matrizes da linguagem (sonora, visual e verbal).

A música atual – principalmente a música *pop* e a música eletrônica trabalham dessa forma. Recombinam sons, distorcem e criam novos sentidos. O *remix* seria o elemento principal dessa nova construção simbólica, se apropriando de mensagens, descontextualizando-as, recontextualizando-as e imprimindo novos significados (Paludo, 2007).

Uma das explicações possíveis pelo interesse despertado a cerca do *mashup* é que “A criação musical encontra nos anos 2000 uma dificuldade enorme para criar algo realmente novo. Assim sendo, utiliza-se da colagem sonora para dar novo sentido e se reinventar” (Paludo, 2007). A própria montagem fotográfica da capa é um exemplo interessante de *mashup* visual.

BEATLES E ESTUDO DA RECEPÇÃO

É importante salientar que a leitura que cada receptor faz ao ouvir o material sonoro está diretamente ligada à sua bagagem cultural, representada por códigos particulares e específicos de leitura e compreensão (ícones musicais). São esses códigos que vão determinar o nível de *flutuação* entre o que o emissor (compositor) desejou dizer e o que o receptor (ouvinte) compreendeu. As chamadas *Obras Abertas* são aquelas que assumem uma postura de livre interpretação não pretendendo guardar para si um único significado, mas uma gama deles, que irão gerar uma vasta multiplicidade de leituras, em alguns casos, sugerindo até que o receptor interaja com as mesmas (Paludo, 2007).

“As possibilidades de interpretação são tão variáveis que ficaria impossível delimitar um *quadro geral de interpretação padronizada*” (Paludo, 2007: p. 42).

As sociedades tradicionais não admitem a música como puro som sem significação, não há entre elas uma poética da sonoridade em si. Mas pode-se dizer que, nelas, a música está sujeita, como sempre, à *flutuação* do significante, que oscila entre não dizer nada e dizer tudo, porque, sem portar significados, aponta para um sentido global (universo sonoro que, se não diz *tudo*, diz, de algum modo, um *todo*) (Wisnik, Pg. 77).

Vamos agora retomar algumas questões para concluirmos a cerca das informações e questionamentos propostos por este ensaio. Segundo Gerbase, as narrativas “dão prazer, ensinam sobre o mundo e são instrumentos de interação social. Além disso, são representações do real.” (Gerbase, 2007). No caso de álbuns musicais, poderíamos afirmar que ao ouvi-los estamos vivendo a narrativa. Relacionando os conceitos das matrizes propostos por Santaella (2005) ao pensamento de Pierce, conforme explica Gerbase, podemos classificar os níveis de interpretação da seguinte forma:

PRIMARIDADE – Matriz Sonora (referente ao ato de sentir)

SECUNDIDADE – Matriz Visual (referente ao ato de relacionar)

TERCEIRIDADE – Matriz Verbal (referente ao ato de compreender)

Teríamos, assim, a matriz sonora como princípio estruturador, a matriz visual como forma e a matriz verbal ficaria situada no plano do discurso. Aquele ouvinte/receptor que simplesmente apreciou o álbum estaria no nível da SECUNDIDADE. Uma audição mais profunda, nos leva ao nível de TERCEIRIDADE. Santaella, aponta, ainda, que “as matrizes também se misturam e a sua passagem é igualmente rápida” (Santaella, 2005: p. 79). Em qualquer obra artística – no que tange à análise da recepção, temos dois pólos: o emissor (artista) e o receptor (público). O autor monta a sua teia de significados, composta por camadas de significado. No caso de *Pepper*, no momento da audição, o ouvinte remonta essa teia de acordo com seu repertório. Obras artísticas podem não guardar para si interpretações únicas, pois tudo depende do jogo estabelecido entre a intenção do autor e as condições do receptor. Martin confirma isso:

Com *Sgt. Pepper* os *Beatles* levantaram um espelho para o mundo e nele o mundo viu um reflexo brilhante de seu próprio caleidoscópio. Viu não um salto desordenado e freqüentemente absurdo do movimento *hippie*, mas sua mais perfeita imagem – um ideal elegante; não a sarjeta sórdida do vício das drogas, mas a intrigante possibilidade do abuso de uma substância criativa. Havia, em todo caso, um panorama de 40 minutos em que qualquer um poderia viajar e se divertir. *Pepperland* era um lugar em que os amigos ajudavam você (*With a Little Help From my Friends*), guardas de trânsito vinham tomar chá (*Lovely Rita*), buracos podiam ser consertados (*Fixing A Hole*) e Mr. Kite garantia esplêndidos momentos para todos (*Being For The Benefit Of Mr. Kite*). Nessa terra do mais-do-que-nunca, as coisas iam melhorando a todo instante (*Getting Better*). Trechos inteiros de letras eram completamente impenetráveis. Muita gente passava horas – até dias – discutindo-as. Jornalistas ganharam um bom dinheiro escrevendo sobre elas. Os *Beatles* pareciam estar dizendo algo, passando uma mensagem que nunca ficava muito clara, não importava quantas vezes ouvíssemos. *Within You, Without You* evocava a sabedoria do Oriente, dos mistérios védicos. Realmente adiante de seu tempo. Os *Beatles* não escreviam mais músicas cativantes só para alegrar as pessoas, estavam anos-luz dali. Eram místicos! *Pepper* tinha algo mais: a capa brilhante e colorida. Era um lugar especial, um mundo de sonhos em que todos podíamos esbarrar de repente no amor perfeito, numa borboleta, e ser levados para o Nirvana num táxi de papel de jornal. Era uma fantasia de ilusões. *Sgt. Pepper* foi todas as coisas para todas as pessoas. O mundo olhou para ele e viu o que quis. Como toda boa música *pop*, o disco refletiu – de um jeito não muito sistemático – sua gente e seu tempo” (Martin, 1995: p. 12-13).

O que esse álbum significou, finalmente? Ninguém soube ao certo: ninguém pôde dizer. Esta foi uma das grandes forças: a quase total obscuridade. As pessoas estavam convencidas de que ele levaria a alguma coisa. A capa, por exemplo. Por que colocar todos aqueles ícones culturais ali, a menos que significassem alguma coisa? Para que imprimir todas as letras, pela primeiríssima vez, na capa de um álbum, a não ser que os *Beatles* estivessem fazendo um anúncio? E depois houve a interminável ambigüidade de palavras. Você podia ficar mastigando-as dias e dias sem sacar nada. Como seus criadores, *Pepper* foi mais em seu todo do que a soma de suas partes. Individualmente, as faixas podiam se perder. Juntas, no entanto, formavam algo rico e estranho – algo que desafiava o recorte e a separação das músicas. *Sgt. Pepper* expressou perfeitamente um sentimento que estava presente no ar: de que tudo e qualquer coisa estavam ao alcance. Um misto de contracultura nutrida de drogas, sexo, filosofia oriental e rock. Os *Beatles* eram prova disso e o álbum a grande bandeira desse movimento social e cultural. Tudo estava em movimento. A arte tornara-se *pop*. Londres era uma verdadeira festa de produtores de cinema, fazendo um tipo de filmes completamente diferente. O teatro trocou o sofá da classe média pela pia do proletariado. O rádio passou por uma revolução semelhante, arrebatando muitos em seu processo: pirata ou oficial, as ondas agora vibravam na batida louca do *pop* (Martin, 1995: p. 14-15).

Apesar da controvérsia sobre drogas, o álbum cativou a imaginação das pessoas mais intensamente do que qualquer outro disco dos *Beatles*. E não só porque fosse um bom álbum, mas por ser diferente, impossível de ser reproduzido ao vivo (naquela época, tendo em vista que hoje seria perfeitamente possível). Não havia nada comparável na época e *Pepper* foi visto como um verdadeiro marco, um álbum que impôs um novo conceito. Mas o que realmente fez foi falar para a sua geração, pegando os anos 60 e tudo o que aquele período defendia e colocando tudo nos sons: o psicodélico, as modas, a mania do misticismo oriental, o espírito de aventura, toda a idéia de paz e amor, o movimento anti-guerra; estava tudo ali e muito mais (Martin, 1995: p. 185).

Enfim, os *Beatles* deram ao mundo a Sinfonia Hippie Definitiva.

CONCLUSÃO

Após o exposto, concluímos que existe, sim, relações e reflexos entre o objeto de estudo e a era contemporânea (sejam estas relações referentes a colagens e recortes, cibercultura ou modernidade). Não quero desmerecer os criadores atuais. Apenas aponto que muitas das ditas inovações (e o *mashup* é um claro exemplo) já estavam presentes em nossa cultura há décadas, mesmo que de forma embrionária. Além disso, como pudemos constatar, um álbum como *Pepper* apresenta elementos suficientes que nos permitem identificar claramente a atuação (e inter-relação) das matrizes propostas por Sanatella (2005). Concluimos, também, que *Pepper* constituiu uma narrativa. Se formos ouvi-lo de forma linear (começando pela primeira faixa) e seguirmos seu curso natural (evitando *zapping* ou escuta não-linear), teremos elementos satisfatórios (como apresentei anteriormente) para reconhecê-lo como um discurso narrativo. Embora exista flutuação no caráter de interpretação da obra em questão, ainda assim ela será uma narrativa, aliás, uma bela narrativa.

REFERÊNCIAS

- BARROS, Sílvia (2007) *Customização: criatividade enlatada*.
<http://netoangel.multiply.com/journal/item/24> (acesso em 04.12.2007, 23:30h)
- BEATLES, The (1967). *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band*. London: Parlophone. 1 LP (39min : 50seg): analógico, estéreo.
- _____. (1967). *Sgt. Pepper's Lonely Hearts Club Band*. London: Parlophone. 1 disco compacto (39min : 50seg): digital, estéreo.
- DIMERY, Robert (2007). *1001 Discos para ouvir antes de morrer*. Rio de Janeiro: Sextante.
- GERBASE, Carlos (2007). *Anotações de aula*.
- LEMONS, André (2004). *Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina.
- MARTIN, George. (1995). *Paz, amor e Sgt. Pepper*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará.
- MILES, Barry. (1997). *Paul McCartney – Many years from now*. São Paulo: Dorea Books and Art.
- MONTEIRO, Elis. (2007) *Avatar: você no mundo virtual*. <http://www.rjnet.com.br/tecnologia/avatar.php> (acesso em 04.12.2007, 23:00h)

- PALUDO, Ticiano. (2007). *Álbum ou demo?*. In: Revista Backstage, Rio de Janeiro: H. Sheldon.
- _____. (2006). *O segundo álbum: e agora?*. In: Revista Backstage, Rio de Janeiro: H. Sheldon.
- _____. (2007). *O som e o sentido – sound design na era contemporânea (ensaio)*. Porto Alegre.
- REVISTA VOID (2007). Edição #029. *Denise Rosa – Mashupêra Braba*. Porto Alegre: Void.
- SANTAELLA, Lucia. (2005) *Matrizes da Linguagem e Pensamento: sonora visual verbal*. São Paulo: Iluminuras.
- SOUVIGNER, Todd. (2003) *The world of DJs and the turntable culture*. NYC: Hal-Leonard.
- WIKIPEDIA <http://www.wikipedia.org.br> (acesso em 05.12.2007, 11:00h).
- WISNIK, José Miguel. (1989) *O Som e o sentido*. São Paulo: Cia das Letras.

MUNDOS VIRTUAIS: MÚTIPLAS POSSIBILIDADES PARA MÚLTIPLOS JOGADORES



Igor Ramady Lira de Sousa¹

RESUMO

O conceito de “mundo virtual” existia antes mesmo da era digital e já era compreendido como um espaço de significação. Seguindo este princípio, estudaremos o mundo criado pelos jogos online² como ambientes sógnicos originados pela hipermídia. Percebemos como estes mundos virtuais servem aos mais variados propósitos, que vão além da prática do jogo. Neste trabalho iremos apresentar algumas possibilidades de uso prático para os jogos online: na educação virtual, simulação, representação social, mercado virtual e adverjogo.

Palavras-chave: Mundo Virtual. Semiótica. Socialização Virtual. Hipermídia. Jogos Online.

ABSTRACT

This paper aims to demonstrate how companies, universities, institutions and players use in the present time the sign's space of the online games. The concept of “virtual world” existed even before the digital era and it was understood as an area of significance. Following this principle, we will study the world created by online games as sign's environments generated by the hypermedia language. Understand how these virtual worlds suits the most varied purposes that go beyond the practice of the game. Therefore, we will present some possibilities of practical use for online games: on virtual education, simulation, social representation, virtual marketplace and advergames.

Keywords: Virtual World, Semiotics, Virtual Socialization, Hypermedia, Online Games.

1 MUNDOS VIRTUAIS COMO ESPAÇOS SÍGNICOS

Falaremos neste artigo sobre mundos virtuais criados pelos jogos online e de algumas possibilidades práticas para seu uso. Desta forma, compreenderemos os mundos virtuais como ambientes de aprendizagem e conformadores de processos comunicacionais. Trataremos especificamente dos jogos online para computadores por que estes originam um espaço comunitário. Além disso, computadores conectados a internet são mais usuais que os consoles caseiros que permitem o modo multijogadores em rede. O espaço compartilhado do jogo online possibilitaria a jogadores, profissionais, técnicos e acadêmicos, utilizarem-se do ambiente lúdico informacional para outras finalidades afins.

¹ Graduado em Publicidade e Propaganda pelo Instituto de Educação Superior da Paraíba (Iesp), 2005, e atualmente mestrando do Programa de Pós-Graduação em Comunicação (PPGC/UFPB). Bolsista Capes. Contato: ramady_hotmail@hotmail.com

² O termo “jogos online” especifica a categoria de jogos eletrônicos que se utilizam de dispositivos informacionais em rede. Desta forma, quando falamos de “jogos eletrônicos” nos referimos a uma categoria mais abrangente, em que estão inseridos os jogos online entre outros.



Langer nos anos 1950 já utilizava o termo “mundo virtual” para definir outra realidade sugestionada pela obra dos artistas. Segundo Vieira e Coelho, este conceito de virtual “pressupõe o jogo da criação tendo por base estímulos gerados pela obra de arte”.³ O mundo virtual de Langer é um espaço de significação que nos permite vivenciar uma experiência sugestionada por uma obra. Sendo assim, este é um conceito apropriado das Artes pela Cibercultura. Atualmente, o mundo virtual pode ser compreendido como um ciberespaço criado por dispositivos informacionais. Gibson (1984) definiria o ciberespaço como uma “alucinação consensual”, ou seja, que demanda um comportamento colaborativo na sua construção. Uma ilusão que existe “no não-espaço da mente”, diria Gibson (1984, p.64).

Tomamos o mesmo conceito de mundos virtuais de Langer para afirmarmos que aqueles originados por computadores e dispositivos informacionais são igualmente espaços de significação. Segundo Peirce (2003, p. 164), o “processo de significação” compreende a possibilidade da interpretação original do signo por uma mente interpretante. Igualmente, os mundos virtuais dos jogos eletrônicos são conformadores do processo de significação, em que encontramos representações sociais, culturais, políticas, ambientais, entre outras. Indo mais além, os jogos online possibilitariam aos jogadores originarem seus próprios signos, na forma de informação digital, que percorrem o fluxo do ciberespaço instantaneamente.

Mundos virtuais como espaços sógnicos constroem realidades percebidas por meio de alguns dos cinco sentidos. Esta percepção é possibilitada pela corporificação do signo, o que nos faz entender que existe um nível de iconicidade em toda manifestação sógnica. Somos levados muitas vezes ao engano de pensar no ícone sempre como imagem. Entretanto, a iconicidade se apresenta em vários níveis na linguagem sonora, como demonstrou Santaella (2005, p. 106). Deste modo, destacamos que nas representações imagéticas conformadas pela hipermídia o signo pode também se manifestar pela sonoridade. De acordo com a classificação peirceana (Peirce, 2003, p.64), pelo modo simples que estas se relacionam para com o objeto representado, não só as imagens, igualmente a sonoridade seria da ordem da Primeira Primeiridade.

Na figura 1, por exemplo, demonstra-se a potencialidade da linguagem híbrida para representar qualidades de um objeto (a ponte) por meio do hibridismo entre o visual e o sonoro. Os avatares (personagens dos jogadores) atravessam a ponte, que está representando qualidades imagéticas similares às qualidades de uma ponte de madeira (primeira primeiridade). No entanto, a representação ganha outra dimensão sensorial, ao manifestar o signo da ponte pela sonoridade, através da sonoplastia do ranger da madeira.



Figura 1 - Atravessar a ponte: uma experiência imersiva audiovisual.

Além disso, como cada avatar online é um jogador em potencial, o espaço sógnico do jogo online possui um nível de indexicalidade com a representação do “outro”. Para Peirce (2003, p.52) é índice qualquer signo que seja um registro real de um objeto. Contudo, para ser interpretado como signo, o índice precisa se manifestar em sua forma icônica. O avatar é uma imagem virtual, mas isto não desqualifica sua característica indicial: o registro da

3 Fonte: Subjetividade virtual em “nova carne”: o fim do tempo, espaço e corpo orgânico no sujeito recriado. Disponível em: <<http://www.users.rdc.puc-rio.br/imago/site/virtualidade/ensaios/nvcarne.htm>> Acesso em 21/02/2009.

existência de um jogador. Além disso, a presença do “outro” colabora para esta sensação de realidade, tendo em vista que, os mundos dos jogos online conectam usuários de todo planeta, às centenas, simultaneamente, no mesmo ambiente virtual.

2 A SOCIALIZAÇÃO ONLINE

“Parece claro que estes jogos – escreveu Aarseth (2001) –, especialmente os jogos para múltiplos-jogadores, combinam estética e social de uma forma que os meios de massa tradicionais, como o teatro, cinema, shows de TV e as novelas nunca fariam”. Estes ambientes não são compreendidos apenas pelo processo de significação, são também responsáveis por processos de interação e socialização mediados por computador. Isto porque os mundos virtuais dos jogos online são ambientes comunicacionais:

Além do jogo online ser uma mídia de consumo individual (eu mais um computador) que permite a conexão com outros jogadores em escala global, estes jogos tornam-se similares a programas de conversação virtual em tempo real (como o MSN), ao utilizarem-se de chatboxes (caixas de texto para conversação) na interface da tela do jogo para a comunicação entre seus jogadores, conformando uma semelhança com a comunicação interpessoal e em rede (modelo Um-Um e Todos-Todos) (SOUZA, 2008).

A socialização online compreende a interação dos jogadores entre si, não apenas com um sistema. Eles formam grupos e clãs que equivalem a laços efêmeros que são criados com a mesma rapidez que se dissolvem (ver SOUSA, 2008). Conexões temporárias entendidas pelo conceito de “socialidade” de Maffesoli, diferente da sociabilidade praticada na modernidade (MAFFESOLI, *apud* LEMOS, 2004, p. 82-83). Pela possibilidade de interação entre os jogadores, eles podem cooperar entre si de diversas formas, desde conhecendo a experiência mercadológica virtual, até mesmo nas disputas entre grupos de jogadores, favorecendo a criação de várias formas de estratégia de jogo.

3 HIPERMÍDIA

A linguagem dos mundos virtuais 3D sem dúvida é a hipermídia. Para Santaella (2005) a hipermídia é uma linguagem híbrida, que se constitui de outras matrizes de linguagem, o que faz da hipermídia uma linguagem múltisignica. Os jogos online são criados pela linguagem hipermídia, em que uma de suas características é a interatividade, importante para a prática da “leitura” desta linguagem. “A hipermídia não é feita para ser ‘lida’ do começo ao fim, mas sim através de buscas, descobertas e escolhas” (SANTAELLA, 2005, p. 394).

Outro aspecto importante para se decifrar a hipermídia é a imersão. “Quanto maior a interatividade – escreveu Santaella (2005, p. 394) –, mais profunda será a experiência de imersão do leitor, imersão que se expressa na sua concentração, atenção e compreensão da informação”. O envolvimento dos sentidos com a mídia foi caracterizado por McLuhan (1979, p. 38) de meios quentes e meios frios. Para ele o rádio e o cinema seriam meios quentes, a televisão e o telefone, frios. Esta definição visa definir o grau de participação do receptor da mídia com o consumo da mensagem.

Os jogos eletrônicos exigem a interação no ato de sua “consumação”. Não existe uma atitude passiva para o jogador. Desenvolver a “leitura” no jogo eletrônico significa navegar pelo seu espaço digital, pela informação, por meio de labirintos multidimensionais, e interagir com o sistema que origina seu mundo virtual. Interação multisensorial, multisignica, não-linear e imersiva. A hipermídia criaria o que Gibson chamou de uma alucinação consensual, e, neste sentido, talvez McLuhan chamasse os jogos online de meios “hiper-quentes”.

4 O VIRTUAL E SEU PROCESSO

Falamos sobre a possibilidade dos próprios jogadores construir seus signos no espaço do jogo online, além da possibilidade deles “lerem” os signos pré-existentes programados pelo sistema do jogo. De modo que, os jogos online possibilitariam um vetor de criação e expressão para os próprios jogadores. Lévy (1996, p.12) define virtual como aquilo que existe em potência, “que põe em jogo processos de criação”, sem, no entanto, confundir-se por irreal. Ele ilustra na metáfora da semente o conceito de virtual, pois a semente é uma árvore em potencial. Logo, não se opondo a realidade, o virtual apenas ainda

não é atual. Sendo assim, para Lévy (1996, p. 17), “a interação entre humanos e sistemas informáticos tem a ver com a dialética do virtual e do atual”.

O “processo de atualização” compreende a ação humana na solução de um problema, a dinâmica ergonômica da interação com os programas. Já o caminho inverso, o “processo de virtualização” seria a resposta a esta interação, originando por sua vez outro problema. “A virtualização é um dos principais vetores da criação da realidade”. (Idem, p. 18).

Os jogadores atualizam o jogo eletrônico quando interagem com seu mundo virtual. O jogo eletrônico origina respostas a estes estímulos ergonômicos, gerando novas informações no processo inverso de “virtualização”. Através destes processos podemos entender como funciona a interface homem-máquina nos programas informacionais que são executados nos jogos eletrônicos, na criação de complexos problemáticos e na conseqüente invenção de soluções exigida por estes.

As imagens virtuais criadas pelos dispositivos informacionais e interpretadas pelos jogadores por meio da interface audiovisual dos computadores, não seriam, *a priori*, imagens irreais. Santaella (2005, p. 226) entende que as imagens infográficas estão em “perpétua metamorfose”. Como qualquer outra informação digital, as imagens virtuais são computadas pelas máquinas, por meio da linguagem binária, e re-significada por elas para a compreensão humana dos complexos cálculos matemáticos que as originaram. A mesma imagem disponibilizada em tempos diferentes deverá ser recalculada e, portanto, ser recriada pela máquina para a interface humana. Elas se manifestam no momento que estão atualizadas na tela, e podem voltar a ser da mesma forma, por causa da dinâmica da virtualização.

5 FORA DO JOGO: ALGUMAS POSSIBILIDADES PRÁTICAS DOS MUNDOS VIRTUAIS

5.1 Simulações

A primeira possibilidade que apresentamos é a aptidão natural que estes ambientes 3D possuem para gerarem simulações de modelos e eventos. Quando Johnson (2005) fala que os jogos eletrônicos estão deixando as pessoas mais inteligentes, permitindo que elas exercitem habilidades cognitivas, ele menciona os jogos de simulações como ambientes de aprendizagem e práticas de treinamento destas habilidades⁴. Alves (2005, p. 240) conclui que nestes jogos eletrônicos é possível aprender e “construir conceitos cognitivos, afetivos e sociais”, especialmente nos jogos do gênero simulação. Contudo, observamos que jogos eletrônicos de outros gêneros acabam por simular a realidade, por meio do hiper-realismo⁵ ocasionado por sua alta qualidade técnica.

O *Flight Simulator X* da Microsoft é um simulador de voo que segundo seus criadores “imersão você em um mundo lindo, rico e realista com dezenas de aeronaves e missões interativas”⁶, podendo ser jogado por um jogador ou multijogadores. Estes jogos de simulação são capazes de, por meio do hiper-realismo e de sua interface que emula os controles reais destes veículos, transmitir a sensação aos jogadores de serem pilotos de verdade. O jogo online de tiro em primeira pessoa (FPS), *America's Army*, foi idealizado pelo próprio *U.S. Army* (Exército Norte-Americano) para projetar no jogador a experiência de ser um soldado do exército norte-americano, por meio do realismo nos cenários e missões⁷. Jogos eletrônicos desta categoria são capazes de simular ações táticas militares, situações que, muitos jogadores nunca teriam como experimentar.

Pousar uma aeronave em um aeroporto ou ser bem sucedido em uma missão militar são alguns exemplos de simulações possibilitadas pelos jogos, em que os controles passam uma sensação de realidade. Mesmo que sejam por meio do teclado e do mouse, a jogabilidade e a interface do jogo na tela são autênticas. Formas interativas de treinamento, sem risco de danificar veículos e equipamentos verdadeiramente caros, nem de colocar outras vidas em jogo.

⁴ Fonte: Veja online. 5 Perguntas a Steven Johnson. Acesso em 21/02/2009.

⁵ Mais sobre Hiper-realismo nos jogos ver Veja online. Agora a vida Participa do jogo. Acesso em 21/02/2009.

⁶ Fonte: Site oficial Flight Simulator X. Acesso em 21/02/2009.

⁷ Fonte: Site oficial America's Army. Acesso em 21/02/2009.

5.2 Educação à distância

O aprendizado nos jogos eletrônicos não ocorre apenas por meio da consumação de seu conteúdo como acontece pelo processo de significação, no gênero online existe a possibilidade de interação entre os jogadores. Ao se apropriarem do espaço virtual dos jogos online, instituições de ensino aparentam estar seguindo a tendência do momento da cultura digital. Assim, alguns jogos online podem ser utilizados como ambientes educacionais, como observamos no *Second Life*.

O *Second Life* (Segunda Vida) foi criado em 2003 pela empresa *Linden Lab*, representado pela companhia brasileira *Kaizen Games*⁸. Ele configura uma rede de relacionamentos em um ambiente virtual lúdico. Duas instituições de ensino superior de Portugal, Universidades de Aveiro e do Porto, em abril e maio de 2007, respectivamente, adquiriram ilhas no *Second Life*.



Figura 2 - Professor e alunos da UP no SL.

No Brasil até julho de 2007 várias universidades já aderiram ao metaverso (assim chamado o mundo virtual do SL) como ambiente de aprendizagem à distância. “Já têm sede no metaverso a Universidade Mackenzie, a Universidade Presbiteriana Anhembi Morumbi e as Faculdades Senac. A Universidade de São Paulo (USP) e a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) anunciaram uma parceria para agosto”.⁹

Uma tradicional universidade norte-americana, em 2006, aderiu à nova tendência. Harvard oferece um curso de extensão no SL¹⁰. O curso de extensão de Harvard em um ambiente virtual de um jogo online é um projeto ousado. Sendo um curso ministrado à distância, dentro do SL ele possibilita pela socialização virtual criar um sentimento de comunidade entre seus alunos, que, segundo a proposta do curso, poderão testar seus argumentos e simular uma audiência real dentro do espaço do jogo¹¹.

As ilhas em SL demonstram ser um investimento audacioso. Uma das vantagens desta modalidade de ensino à distância em relação aos outros ambientes virtuais é a possibilidade da socialização online. O mais proveitoso nestes casos é a metalinguagem, poder estudar uma disciplina chamada Hipermídia em meio a um ambiente configurado por ela própria. Compreender conceitos como navegação, imersão e interatividade seriam desta forma muito mais simples.

5.3 Advergame

Outras empresas encontraram nos mundos virtuais o caminho para a prática do *advergame*, entendido como uma forma de *merchandising* dentro dos jogos eletrônicos.¹² No Brasil, a primeira agência a fazer um anúncio no SL foi a DPZ, um outdoor criado para a Record.¹³ Percebemos que os mundos virtuais são promissores ambientes para a prática do *advergame*.

⁸ Fonte: Site oficial Second Life. Acesso em 21/02/2009.

⁹ Fonte: Estadão.com.br. Universidades brasileiras investem no Second Life. In: Tecnologias Jogos. Acesso em 21/02/2009.

¹⁰ O curso chama-se CyberOne: Law in the Court of Public Opinion, ministrado na ilha Berkman. Fonte: Blog Harvard Law School, Harvard Extension School and the World. Acesso em 21/02/2009.

¹¹ Fonte: Blog Harvard Law School, Harvard Extension School and the World. Acesso em 21/02/2009.

¹² *Advergame*: *adver-* (do inglês *advertising*, publicidade, ou anúncio) + *game* (jogos eletrônicos). Acesso em 21/02/2009.

¹³ Fonte: Blog BrSecondLife. DPZ faz anúncio pra Record no Second Life. Acesso em 21/02/2009.



Figura 3 - Outdoor no SL da Record criado pela DPZ.

Grandes corporações do mundo possuem ilhas com instalações virtuais dentro do SL, eventos e produtos são apresentados ao seu público virtual. No jogo *Ragnarök Online* cotidianamente se inclui eventos novos com conceito de marcas, além da veiculação no *patch client*¹⁴ de *trailers* dos lançamentos do cinema. Este jogo online foi criado pela *Gravity* e é distribuído no Brasil pela *Level Up!*. Pertence à categoria MMORPG e é baseado em um quadrinho coreano homônimo¹⁵. Itens especiais são gratificados aos jogadores do RO, quando eles cumprem certas condições e participam dos eventos do jogo. Marcas de produtos como *Axe Dark Temptation* e filmes como *Alien vrs. Predador II* e *Hitman Assassino 47* foram conceitos de eventos deste ano.

5.4 Mercados virtuais

Existe uma forma de comércio eletrônico dentro dos mundos virtuais, que configura um mercado virtual para avatares. Na análise de Castronova (2001) o mercado virtual será o futuro do *e-commerce* e da internet. Mercados virtuais são possibilitados pela interatividade e comunicação entre jogadores dentro dos ambientes virtuais.



Figura 4 - Lojinha aberta por um mercador em RO, preços sugeridos pelos próprios jogadores.

O mercado virtual em RO é possibilitado pela habilidade “Comércio” da classe (*job*) Mercador. Com ela é possível selecionar itens e colocar preço para venda. Isto origina uma especulação sobre o preço real dos itens virtuais, visto que alguns são bem raros dentro do jogo. Outras classes de avatares podem anunciar em *chat* público suas ofertas, mas não podem criar “lojinhas”. Esta forma de comércio permite não só a empresas como aos jogadores venderem suas mercadorias, e vivenciarem uma experiência mercadológica e noções de comércio – o que não deixa de ser uma forma de construção de conhecimentos.

As empresas perceberam uma alternativa de gerar dinheiro real dentro dos mundos virtuais. Uma tendência nova no gênero MMORPG: liberar o acesso dos servidores do jogo e cobrar por “facilidades”. A *Level Up!* disponibilizou um *server* gratuito para jogar. Compra-se crédito no *site* oficial (chamados ROPS), que podem ser trocados por itens dentro do jogo. A contradição é que os próprios jogadores são desencorajados, muitas vezes punidos severamente, pelos administradores do jogo, ao negociarem seus itens

¹⁴ Patch client é o programa instalado no computador dos jogadores, ao ser executado ele abre uma janela para atualização do programa no sistema e enquanto atualiza, na sua janela, aparecem recados do administrador do jogo e filmes curtos.

¹⁵ Fonte: Level Up! Primeiros passos. Acesso em 21/02/2009.

virtuais por dinheiro real. Portanto na atualidade as empresas administradoras dos jogos online guardam para si o monopólio econômico dos mundos virtuais.

5.5 Representação social

A sociedade como um todo ganhou um novo espaço de expressão pública. A representação social dentro dos mundos virtuais é aberta à colaboração dos jogadores. O conteúdo é aberto dentro do SL, em que se admitem práticas sociais, culturais e políticas, onde outros jogos online não admitem. No RO, por exemplo, permite-se o casamento entre avatares, desde que estes sejam de gêneros diferentes, não importando o gênero dos jogadores em si.

Diferente do RO, o SL consente uniões de avatares de gêneros iguais. Sem precedência, no dia 26 de julho de 2007, o SL realizou o primeiro casamento gay dentro de um mundo virtual brasileiro. Este episódio serviu “para provar a força e grande presença de avatares gays no metaverso”¹⁶. No mesmo ano, 250 avatares realizaram a primeira Parada Gay do SL na ilha Gomorra, evento “aberto também para heteros e simpatizantes”¹⁷. No SL, o público GLS ganhou um espaço para expressão de sua orientação sexual, política e cultural.

A diversidade étnico-cultural é representada no mundo virtual do SL, pela criação de avatares com *skins* de características étnicas e da possibilidade de criação de artefatos que representam as tradições culturais do mundo real.¹⁸ O RO não permite a customização de equipamentos nem de *skins* de avatares, ainda apresentando pouca diversidade étnica de escolha de avatares (o avatar só muda o cabelo e o gênero), tornando-se pouco representativo das multiplicidades sócio-culturais.

5.6 Ciberativismo político

Certamente, a Parada Gay no SL, além de possibilitar a expressão individual e coletiva de um estilo de vida, ela apresenta também forte conotação política, em que observamos claramente um exemplo da possibilidade de sermos todos ativistas políticos virtuais. Outras instituições preocupadas com a conscientização ambiental das pessoas, como a WWF e a Peta, do mesmo modo possuem referência no SL. Existem até registros de manifestações políticas praticadas por alguns jogadores do SL. Isto evidencia a prática do ativista político no mundo virtual. Como no protesto da Peta em que avatares empunhavam cartazes com os dizeres como *FUR is not FAIR*.¹⁹



Fig.5 – O ciberativistas do Peta. No cartaz: “PELES não são JUSTAS”.

O manifesto *Velvet Strike* é um movimento anti-guerra e anti-Bush, outro exemplo desta possibilidade de exercer o ciberativismo. No *Counter Strike* (FPS), distribuído pela *Valve Software*²⁰, os jogadores podem assumir o papel de terroristas ou anti-terroristas. Ele teve sua comercialização proibida no Brasil pela justiça, após a distribuição de uma modificação do programa original, ambientada nos morros do Rio, que supostamente incitaria

¹⁶ Fonte: Estadão.com.br. Second Life terá primeiro casamento gay brasileiro. Acesso em 21/02/2009.

¹⁷ Fonte: Blog Mundo Linden. Brasil realiza primeira ‘Parada Gay’ no Second Life. Acesso em 21/02/2009.

¹⁸ *Skins* (peles em inglês) era um termo utilizado para definir a aparência visual de programas, muitos dos quais eram criados por alguns usuários. *Skins* tem duplo sentido no Second Life, visto que, pode-se customizar a cor da pele, forma, cabelos e olhos dos personagens.

¹⁹ Fonte: Blog peta2.com. Stella McCartney’s Second Life Anti-Fur Protest and Giveaway! Acesso em 21/03/2009.

²⁰ Fonte: Site oficial Counter Strike. Acesso em 21/03/2009.

a violência²¹. Entretanto, outra modificação originou uma manifestação pacifista, em plena guerra entre o governo Bush e o Iraque, em um mundo virtual originalmente criado para os jogadores praticarem operações militares, resgatando reféns e matando terroristas.

O manifesto foi uma forma de arte digital, os jogadores que participaram do *Velvet Strike* veicularam cartazes e pichações dentro do jogo online com motivos pacifistas. Também existe no site do movimento uma “receita de intervenção” para orientação de outros jogadores a serem ativistas do movimento. Entre elas: sempre assinar os *chats* com *Love and Peace* e seqüestrar outros jogadores dentro do jogo, para que eles não pratiquem atos de violência virtual²².

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os mundos virtuais criados pelos jogos eletrônicos representam uma realidade no “não-espaço da mente”, que possibilita as pessoas vivenciarem suas fantasias, construindo sua própria realidade. Jogos do gênero online permitem a socialização e interatividade entre seus participantes, fatores determinantes para o novo emprego destes mundos virtuais como simulações, ambientes de aprendizagem, *advergame*, mercados virtuais e representações sociais.

Eles permitem a assimilação de significados em um ambiente múltisignico. Signos gerados pelo programa de jogo, mas também criados pelos jogadores pela interação com o sistema. Visto que seu conteúdo é um arranjo cooperativo e participativo entre jogadores e sistemas, permitindo ao usuário uma liberdade criativa e uma multiplicidade de manifestações sígnicas.

Potencias ambientes de aprendizagem. Hoje muitas universidades do mundo se utilizam dos mundos virtuais como ambientes acadêmicos. Uma nova tendência do ensino a distância. Percebemos que muitas práticas nos jogos online não se voltam para o simples entretenimento. Existe a satisfação momentânea do prazer de jogar um jogo eletrônico, mas também existem outras utilidades práticas, especialmente configuradas pela sua nova linguagem e pela comunicação entre seus participantes.

O *advergame* e os mercados virtuais são tendências para a nova era digital. Conformados pela nova linguagem dos jogos online estas práticas representariam o futuro da internet. Avatares fazendo compras em shoppings virtuais. Produtos configurados para avatares, mas também para seus usuários. Eles navegariam pelas infovias do ciberespaço deparando-se com as mais variadas formas de anúncios virtuais, indicando a todas as pessoas (reais e virtuais) que as marcas estão em todos os estratos da vida cotidiana, até mesmo na segunda vida – parafraseando o *Second Life*.

Acabamos por apresentar algumas tendências não usuais para o uso cotidiano dos mundos virtuais. Algumas poucas das infinitas possibilidades práticas para estes mundos virtuais conformados pelos jogos eletrônicos, muito dos quais são jogos online. Podemos concluir deduzindo que novas serventias para estes ambientes devem sempre aparecer, visto que eles são espaços criativos, conformados pela linguagem hipermídia. Ambientes em três dimensões que acrescentam à percepção da realidade midiaticizada uma textura multidimensional.

REFERÊNCIAS

- AARSETH, E. Computer Jogo Studies, Year One. In: *Game studies: The international journal of computer jogo research*, 2001. <Disponível em: <http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html>>. Acesso em 21/02/2009.
- ALVES, L. *Game Over: jogos eletrônicos e violência*. São Paulo: Ed. Futura, 2005.
- CASTRONOVA, E. *Virtual worlds: a first-hand account of market and society on the cyberian frontier*. Alemanha: CESifo (Center for Economic Studies & Ifo Institute for Economic Research). Working Paper N° 618. Dezembro, 2001. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=294828>. Acesso em 21/02/2009.
- GIBSON, W. *Neuromancer*. Canadá: Editora Ace Books. 1984.
- LANGER, Suzanne K. *Sentimento e forma*. São Paulo: Perspectiva, 1980.

²¹ Fonte: Estadão.com.br. Justiça determina apreensão de jogos de computador. Acesso em 21/02/2009.

²² Fonte: Velvet Strike. Intervention Recipes. Acesso em 21/02/2009.

LÉVY, P. *O que é o virtual?* São Paulo: Ed. 34, 1996.

MCLUHAN, M. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo: Cultrix, 1969.

PEIRCE, C. *Semiótica*. (Trad.) Teixeira Coelho Netto. São Paulo: Perspectiva, 2003.

SANTAELLA, L. *Matrizes da linguagem e pensamento: Sonora visual verbal*. São Paulo: Ed. Iluminuras LTDA, 2005.

SOUSA, I. *Cibersocialidade e a emergência de relacionamentos cibernéticos nos jogos massivos: o significado de socialidade na mídia pós-moderna*. In: Revista eletrônica Temática, 2008. Disponível em: <http://www.insite.pro.br/2008/Dezembro/Cibersocialidade_MMORPG_Ramady.pdf>. Acesso em 21/02/2009.

REVISTAS VIRTUAIS E BLOGS

BLOG BRSECONDLIFE. *DPZ faz anúncio pra Record no Second Life*. Disponível em <http://brsecondlife.blogspot.com/2007_05_01_archive.html>. Acesso em 21/02/2009.

BLOG HARVARD LAW SCHOOL, HARVARD EXTENSION SCHOOL AND THE WORLD. *CyberOne: Law in the Court of Public Opinion*. Disponível em <<http://blogs.law.harvard.edu/cyberone/audiences/extension/>> Acesso em 21/02/2009.

BLOG MUNDO LINDEN. *Brasil realiza primeira 'Parada Gay' no Second Life*. Disponível em <<http://mundolinden.blogspot.com/2007/06/brasil-realiza-primeira-parada-gay-no.html>>. Acesso em 21/02/2009.

ESTADÃO.COM.BR. *Second Life terá primeiro casamento gay brasileiro*. In: *Tecnologias Jogos*. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/artelazer/not_tec22121,0.htm>. Acesso em 21/02/2009.

ESTADÃO.COM.BR. *Universidades brasileiras investem no Second Life*. In: *Tecnologias Jogos*. Disponível em <http://www.estadao.com.br/tecnologia/not_tec23468,0.htm>. Acesso em 21/02/2009.

JPN. *Jornalismo Porto Net. Universidade do Porto compra ilha no Second Life*. Disponível em <http://jpn.icicom.up.pt/2007/05/23/universidade_do_porto_compra_ilha_no_second_life.html>. Acesso em 21/02/2009.

LEVEL! UP. *Primeiros passos*. Disponível em <http://jogos.levelupjogos.uol.com.br/ragnarok/guia_jogo/primeirospassos.php>. Acesso em 21/02/2009.

VEJA online. *5 Perguntas a Steven Johnson*. In: *Especial Tecnologia: Entrevista*. Agosto, 2007. Disponível em <http://veja.abril.com.br/especiais/tecnologia_2007/p_086.html>. Acesso em 21/02/2009.

VEJA online. *Agora a vida participa do jogo*. In: *Especial Tecnologia: Jogos*. Agosto, 2007. Disponível em <http://veja.abril.com.br/especiais/tecnologia_2007/p_038.html>. Acesso em 21/02/2009.

VEJA online. *Do jeito que eu quero ser*. In: *Especial Tecnologia: Internet*. Agosto, 2007. Disponível em <http://veja.abril.com.br/especiais/tecnologia_2007/p_018.html>. Acesso em 21/02/2009.

JOGOS ELETRÔNICOS CITADOS

AMERYCA'S ARMY. *The official Army jogo*. Desenvolvido pelo Exército Norte-Americano. Site oficial: <www.americanarmy.com>

FLIGHT SIMULATOR X. Desenvolvido pela Microsoft Corp. Site oficial: <www.microsoft.com/jogos/flightsimulatorx>

RAGNARÖK ONLINE. Desenvolvido pela Gravity. Distribuído no Brasil pela Level Up! Site oficial: <<http://jogos.levelupjogos.uol.com.br/ragnarok/home/index.php>>

SECOND LIFE. Desenvolvido pela Linden Lab. Distribuído no Brasil pela Kaizen Jogos. Site oficial: <<http://www.mainlandbrasil.com.br/>>

A ESTÉTICA DA DOR NOS JOGOS DIGITAIS: O AVATAR COMO EXTENSÃO DO CORPO E PROPICIADOR DA SOCIALIDADE NA CIBERCULTURA



Edmilson José da Silva - UTP¹

RESUMO

A presente pesquisa investiga os processos de construção do pós-humano e comunicação mediada pelo cibercorpo nas comunidades virtuais, a fim de subsidiar a análise da estética da dor na cibercultura, objetivo principal deste estudo. Como recorte da pesquisa optou-se por analisar o ambiente virtual *Second Life*, simulado em 3D (três dimensões) no qual os membros atuam a partir de avatares, representação de seus cibercorpos como extensão do corpo no pós-humano, que trafegam pelas ilhas temáticas deste mundo virtual. Foi escolhido como recorte dentro do *Second Life* a *Island of Pain* por ter como temática da formação da comunidade virtual a dor. O estudo busca compreender a socialidade propiciada pelos aspectos lúdicos, como pano de fundo, dos ambientes virtuais e dos MMORPGs, pela tribalização de Michel Maffesoli, em torno de objetivos comuns, analisando o avatar a partir do simulacro e da sedução (Baudrillard) e entretenimento (Debord). Outros autores serão requisitados ao embasamento da pesquisa, a fim de propiciar abordagens sobre o avatar como extensão do corpo e propiciador da socialidade na cibercultura, em ambientes virtuais dos jogos virtuais.

Palavras-chave: Estética da Dor, Game, Avatar, Second Life, Cibercultura.

INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais, deste início de século, apresentam as novas condições para as relações sociais, através das neotecnologias da informação e da comunicação que possibilitaram a formação das redes digitais e consecutivamente da rede das redes, a internet, porta de acesso ao ciberespaço. As novas formas de relações sociais, entendendo as relações a partir da cultura, denominamos: cibercultura.

A cibercultura nos permite romper limites espaço-temporais, bem como nos permite superar os limites do corpo físico, através da criação de cibercorpos, definidos em avatares que circulam em modelos de mundos virtuais, simulados em ambientes 3D virtuais. Estes ambientes parecem surgir dos jogos virtuais e se transformam em ambientes de relacionamento, de comunicação.

Os avatares como representação de nosso imaginário individual e coletivo, permitem superar barreiras físicas suplantadas pelo estriamento do ciberespaço. Definimos características para os avatares e estes nos representam (como simulacro) no ciberespaço em comunidades virtuais, nas quais o interesse comum promove a relação social.

Optou-se estabelecer como objeto de pesquisa o *Second Life*, mundo virtual simulado em três dimensões, pela possibilidade de análise da construção do cibercorpo modelado

¹ SILVA, Edmilson José da. Mestrando em Comunicação e Linguagens da Universidade Tuiuti do Paraná, linha de pesquisa: Comunicação e Tecnologia. Pesquisa: Estética da Dor na Cibercultura: a comunicação pela estética tecnológica da *Island of Pain* do *Second life*. Orientador: Prof. Dr. Francisco Menezes Martins. E-mail: edi.silva@gmail.com



em avatares tridimensionais e pela disponibilização de ilhas (espaços organizados em que os avatares trafegam) ligadas especificamente à temática dor, como a *Island of Pain*.

Para delinear este estudo, no que tange a sua ligação com a comunicação, será necessário buscar compreender a relação do lúdico dos jogos virtuais em relação à utilização do avatar em ambientes 3D, como meio de comunicação e a sua relação com a dor, apreciada no âmbito de uma estética própria.

O trabalho é estruturado em quatro partes: a primeira apresenta um levantamento da cibercultura como propiciadora da socialidade; a segunda apresentará a socialidade através dos jogos virtuais; a terceira busca compreender o avatar e o *Second Life* pelo viés do simulacro de Baudrillard como extensão do corpo; a quarta parte apresentará a temática da dor na *Island of Pain* como espetáculo (Debord) propiciador da socialidade. Por fim, as considerações finais buscarão apresentar a relação entre os tópicos anteriores visando apresentar argumentos que proponham uma estética da dor na cibercultura.

1 SOCIALIDADE E CIBERCULTURA: TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO DA CULTURAL DA SOCIEDADE

A primeira década do Século XXI está confirmando a consolidação das tecnologias digitais como indispensáveis ao desenvolvimento cultural da sociedade. Esta cultura que se inscreve a partir das neotecnologias da comunicação propiciada pelos aparatos tecnológicos digitais é denominada Cibercultura. Nela o ser humano está encontrando novas formas de estabelecer relações entre os seus pares. Desde as tecnologias de comunicação a distância propiciadas por sinais elétricos, como o telégrafo, até os meios de comunicação digital, como os propiciados pelos dispositivos móveis, tudo coloca o homem em relação, como no *primum relationis*² de Michel Maffesoli, em que “a idéia de individualismo não faz muito sentido, pois cada um está ligado a outro pela mediação da comunicação” (MAFFESOLI, 2004, p. 20). Esta mediação propõe, segundo o autor, uma idéia de “comunicação sem fim” (*Idem*, p. 20), na qual o uso das tecnologias da informação faz manter as relações sociais: “A comunicação põe em relação, *primum relationis*, o que remete para essa sociedade da informação, pela qual se é formado num mundo comum. Onde o indivíduo só é o que é na relação com outras pessoas.” (*Idem*, p. 21).

Neste sentido a comunicação ocorre desde uma conversa direta sem mediação tecnológica entre indivíduos, o que permite a troca de informações e o grifo de opiniões particulares, até a relação não presencial no ciberespaço e todos os modos de mediação entre estes dois modelos. Sendo o primeiro modelo básico e fundamental para existência de todos os outros. Dentro deste contexto a comunicação é encontro e participação de um destino comum e partilhar um destino comum é compreender, logo compreender é vibrar:

Ora, na idéia de comunicação, como na de simbolismo, há encontro. E só pode haver encontro quando se participa de um destino comum. Heidegger concebeu uma bela fórmula para sintetizar tudo isso: “Compreender é vibrar”. As conseqüências epistemológicas, de conhecimento, dessa idéia são enormes. Compreender, no sentido etimológico da palavra, significa pegar com, tomar junto, reunir, abordar o mundo na sua totalidade, abrir-se aos outros. Essa forma de vibração remete essencialmente a comunicação. (MAFFESOLI, 2004, p. 20-21)

A comunicação contextualizada assim como uma vibração remete ao imaginário como aquilo que faz *reliance*³, que permite a socialidade na comunicação, segundo Maffesoli (2004): “A palavra comunicação serve também para encarnar o retorno dessa velha idéia que é o imaginário, ou seja, o fato de que se vibra com outros, em torno de alguma coisa, seja qual for essa coisa.”. Esta é a base para outra expressão comum do autor: “a comunicação é cimento social”, aquilo que permite a organização de tribos a partir das relações comuns que se estendem ao pós-moderno, à cibercultura, pois para ele “a comunicação é a cola do mundo pós-moderno” que estabelece as relações primais (*primum relationis*) das comunidades:

A comunicação é a cola do mundo pós-moderno. Dito de outra forma, a comunicação é uma forma de reencarnação desse velho simbolismo, simbolismo arcaico, pelo qual

² Michel Maffesoli descreve o *primum relationis* como “o princípio que me liga ao outro” no artigo Comunicação sem fim (teoria pós-moderna da comunicação) publicado no livro organizado por MARTINS, Francisco Menezes e SILVA, Juremir Machado da (2004, p. 20-32)

³ *Reliance*, termo habitualmente adotado por Maffesoli tem origem na religação do indivíduo com a sua origem, seja de cunho místico ou nas relações tribais. A palavra Religião tem o mesmo radical no latim: *Religare*.

percebemos que não podemos nos compreender individualmente, mas que só podemos existir e compreendemo-nos na relação com o outro. (*Idem*, 2004, p. 20)

A pós-modernidade como “terreno de desenvolvimento da cibercultura” corrobora para a noção de socialidade defendida por Maffesoli e para a idéia de uma sociedade estabelecida nas relações em oposição ao individualismo. As tecnologias em que se estabelece a cibercultura são também formadoras da comunicação que permite a socialidade, a construção de novos modelos de relações sociais, em que o individualismo da modernidade dá lugar aos sujeitos sociais com múltiplos papéis, em “estruturas complexas e orgânicas que, sob as mais variadas formas, recusam-se a reconhecer-se em algum projeto político, em qualquer finalidade ideológica ou utópica.” (LE MOS, 2004, p. 67). Em contrapartida a modernidade, com a premissa de “pensar e julgar o tempo”, na pós-modernidade tem a “preocupação é com o aqui e agora, com um presente vivido coletivamente.” (*Idem*, p.67).

A sociedade da pós-modernidade tem uma relação diversa em relação ao espaço-tempo da modernidade. As tecnologias têm uma considerável relevância no que diz respeito às considerações sobre a noção de espaço-tempo. Enquanto da modernidade o tempo é linear e o espaço o lugar das coisas, na pós-modernidade esta noção se altera, evolui com as tecnologias, principalmente as digitais, assumindo a noção de tempo real das redes telemáticas e a desterritorialização⁴ como findar da noção de espaço da modernidade.

Entramos agora na discussão sobre a cibercultura como ambiente comunicacional e das relações sociais. É necessário pensar a noção de espaço-tempo que as tecnologias digitais reescrevem, pois os dados processados, produzidos e re-produzidos através destas tecnologias, permitem uma comunicação imediata e ubiqüitária, fazendo com que a informação, o conteúdo, perpassa todo o globo. O que transforma a comunicação no elo primordial das relações sociais, o *primum relationis* de que trata Maffesoli. A evolução das tecnologias utilizadas pela comunicação tornou possível a globalização, “numa revolução da informação e da comunicação sem precedentes que vem sendo chamada de revolução digital.” (SANTAELLA, 2003, p. 70).

Aliada à telecomunicação, a informática permite que esses dados cruzem oceanos, continentes, hemisférios, conectando potencialmente qualquer ser humano no globo numa mesma rede gigantesca de transmissão e acesso que vem sendo chamada de ciberespaço (*Idem*, p.71).

A multiplicidade de emissores-receptores-produtores possível no ciberespaço, constituindo o modelo de comunicação todos para todos, ou muitos para muitos, de que trata Pierre Levy (2004, p. 166): “O ciberespaço – que é o espaço de comunicação aberto pela interconexão global de computadores – ocasiona uma nova configuração de larga escala de comunicação “muito para muitos”.”

Na cibercultura todos somos produtores/re-produtores, emissores/receptores e todos temos disponíveis as tecnologias “suficientes” (as tecnologias sempre em aprimoramento permitem suprir outras necessidades sociais) para as mixagens e re-mixagens com qualquer produção midiática.

As tecnologias digitais, fontes formadoras da cibercultura, permitem um enlace social mais intrínseco e estreito e as relações sociais contemporâneas passam a configurar-se, também, e a partir do ciberespaço. Essas relações sociais formam, através das redes telemáticas e, principalmente, através da rede das redes (SANTAELLA, 2003), a internet, a noção de aldeia global⁵. Se para McLuhan (apud LEMOS, 2004) “a eletricidade faz do mundo uma aldeia global, ao mesmo tempo que estaria retribalizando a experiência social”, numa visão antecipada dos métodos de produção, armazenamento e distribuição da informação, a cibercultura é um modelo de tribalização inequívoco, no sentido de que a produção passa a ser colaborativa, o armazenamento e a distribuição são multimodais e ubiqüitários.

As redes de comunicação da cibercultura permitem que todos os aspectos humanos, no que diz respeito às suas relações sociais, sejam dispostos no ciberespaço. Seja a política, a educação, o espetáculo, a arte, a religião, o cibersexo, o lúdico dos jogos, entre outros, tudo forma socialidade. Diana Domingues (1997, p. 17) faz alusão da humaniza-

⁴ André Lemos discute tanto na sua obra de 2004, quanto em artigo publicado em 2007, no Livro da XV COMPOS, a noção de desterritorialização a partir das tecnologias do ciberespaço.

⁵ Para McLuhan (apud LEMOS, 2004, p. 69), “a retribalização engloba ‘a grande família humana em uma só tribo’, a aldeia global.”

ção das tecnologias pela transformação cultural propiciada pela arte: “Hoje, tudo passa pelas tecnologias: a religião, a indústria a ciência, a educação, entre outros campos da atividade humana, estão utilizando intensamente as redes de computação, a informação computadorizada.”. André Lemos também contribui com a noção de que tudo está lá (no ciberespaço) para todos:

O ciberespaço é hoje um espaço (relacional) de comunhão, colocando em contato, através do uso de técnicas de comunicação eletrônica, pessoas do mundo todo. Elas estão utilizando todo o potencial da telemática para se reunir por interesses comuns, para bater-papo, para trocar arquivos, fotos, músicas, correspondência. [...] Mais do que um fenômeno técnico, o ciberespaço é um fenômeno social (LEMOS, 2004, p. 138).

O fenômeno social do ciberespaço faz com que retomemos a noção de aldeia global e de (re)tribalização. A retribalização característica da cibercultura, desenvolvida por Michel Maffesoli, propõe uma unicidade nas relações sociais, na qual há uma sinergia entre os variados elementos que compõe as relações sociais. Para Maffesoli:

[...] se não podemos mais falar de unidade (fechada, acabada, objetiva e instrumental), a análise da vida cotidiana nos permite ver uma certa unicidade (*unicité*). A unicidade se traduz como uma visão holística, como um processo em que elementos dos mais diversos agem em sinergia, dentro de uma mesma forma formante (apud LEMOS, 2004, p. 83).

Assim, pretende-se aqui uma leitura da comunicação mediada pelas tecnologias que foi dirigida no sentido de entender o ciberespaço como propiciador das novas formas de relação social na pós-modernidade e que a cibercultura sustenta a convergência entre tecnologia e cultura. O pós-moderno e seus enlaces com as tecnologias digitais demonstram que a cibercultura é constituída a partir de novos modelos de relação social e que o fenômeno social das redes digitais, nos coloca numa era digital na qual é necessário pensar as formas seculares destas relações. Seja qual for a tecnologia (meio) que proporcione a comunicação em rede (a exemplo da internet e dos aparelhos celulares) “é o meio que configura e controla a proporção e a forma das ações e associações humanas”, como profetizado por McLuhan (2002, p 23).

2 JOGOS VIRTUAIS: SOCIALIDADE ATRAVÉS DO LÚDICO

As relações sociais da cibercultura se caracterizam, também, através dos jogos online, possibilitados pelo acesso às redes, e conseqüentemente ao ciberespaço. Desde os jogos entre apenas dois jogadores até aos MMPORGs, são propiciadas experiências comunicacionais. Os *games* online avançam desde os modelos simples em modo texto nas telas dos computadores até o uso de avatares, simuladores do corpo humano que permitem a superação da limitação do corpo biológico, como em vôos, tele-transporte, remodelações do corpo, a exemplo do *Second Life*.

Os aspectos lúdicos dos jogos devem ser considerados pela contribuição para o enriquecimento cultural e para a continuidade da memória de uma determinada sociedade, pois ensinam através de seus conceitos lúdicos, modos de viver e estratégias de sobrevivência e manutenção da comunidade. Como no caso do xadrez que educa em estratégias de combate militar em campo de batalha aberto, simbolizado pelo tabuleiro. Os jogos evoluem na mesma condição que o restante da cultura e dos meios de comunicação. O xadrez passa do combate em um tabuleiro em duas dimensões (altura e largura) com movimentos de peças simplificados e contando com a imaginação do jogador quanto ao “movimento” propriamente dito e ao ato do combate com outra peça, para o efetuado através das redes elétricas do telégrafo em 1844 (McLuhan, 2002, p. 282), para animações dos deslocamentos das peças e da simulação visual dos combates entre as peças em simulações 3D (três dimensões: altura, largura e profundidade) nos computadores, como no *Battle Chess*⁶. Nesta passagem do imaginário da movimentação e da violência do xadrez para os efeitos visuais no 3D, temos o início de uma passagem da metáfora da memória do que representava o movimento e o combate das peças do xadrez, para a efetiva representação do combate. Temos então uma memória de um jogo baseado em educação militar que se mantém na evolução da representação mediada pelos computadores.

⁶ Battle Chess, de 1988, jogo de xadrez que rodava em MS-DOS/Windows e permitia ser jogado contra o computador ou entre dois jogadores humanos utilizando uma conexão via MODEM.

Os jogos virtuais representam a manutenção da memória coletiva na Internet, também representam a noção de comunidade que é construída por esta memória, como no caso de jogos do tipo MMORPG⁷, em que os usuários/jogadores formam equipes para atingir objetivos comuns em uma plataforma multiusuário. Pode-se, então, verificar que a comunidade está em vários processos estabelecidos pela comunicação, mas essa comunicação evoluída com as neotecnologias mediada por computadores, apresenta as relações na cibercultura conectadas em múltiplas comunidades.

3 AVATAR E SECOND LIFE COMO SIMULACROS

O *Second Life*, considerado um MMSOG⁸, permite aos seus usuários/players explorar seus ambientes sub-divididos em “ilhas” temáticas, por meio de um avatar, como simulacro digital do corpo natural do usuário. Esta definição de simulacro para o avatar encontra sentido no entendimento deste como uma imagem, e a imagem como simulacro é descrita por Baudrillard (2003, p. 13), em sua classificação das fases sucessivas da imagem, como: “[...] reflexo de uma realidade profunda; mascara e deforma uma realidade profunda; mascara a ausência de realidade profunda; não tem relação com qualquer realidade: ela é o seu próprio simulacro puro.”.

No contexto dos ambientes digitais, como o *Second Life*, avatar é a representação gráfica de um usuário, neste caso tridimensional, mas em outros modelos de *games*, comunidades virtuais, *instant messengers*, *chats* e outros modelos de comunicação mediada pelos computadores, podem ser uma imagem simples bidimensional. Para Santaella (2003, p. 290-291) os “avatars são figuras gráficas que habitam o ciberespaço e cujas identidades os cibernautas podem emprestar para circular nos mundos virtuais.”. A palavra deriva do sânscrito “*Avatára*” e na cultura religiosa do Hinduísmo significa a incorporação, ou materialização, de uma divindade em um corpo humano. Baudrillard se reafirma neste sentido, pois o avatar “é o seu próprio simulacro”.

Pelas suas propriedades de extensão do corpo, o avatar permite romper os limites aos quais o corpo biológico está submetido. Nos ambientes virtuais ele pode voar, se tele-transportar, perpassar paredes, comunicar-se com outros usuários em ambientes diferentes dentro do mesmo mundo virtual, entre outras possibilidades.

O próprio ambiente digital do *Second Life* enquadra-se como simulacro, já que ao simular aspectos visuais (ainda que em gráficos estabelecidos em formas poligonais) do conhecido ambiente natural, representa as mesmas características que uma fotografia de uma obra de arte em relação à original.

4 ISLAND OF PAIN: A DOR COMO ESPETÁCULO

A *Island of Pain*, do *Second Life*, é um dos espaços, entre outros, a ser explorado pelo avatar do usuário deste mundo virtual. A temática da ilha é a dor, como o próprio nome sugere, e nela podem ser encontrados diversos avatares se relacionando em conversas pelo “*instant messenger*”, do console do usuário, ou por transmissão de áudio das vozes dos seus membros. A ilha conta com diversos espaços que por sua vez contém desde imagens sugestivas no que tange a sua temática como aparatos masoquistas. O avatar não é capaz de sentir a dor física, porém pode ser colocado em situações que propõem existir desconforto físico em sua utilização.

Gui Debord tece considerações sobre a Sociedade do Espetáculo que possibilitam buscar a compreensão da motivação dos usuários a utilizar e explorar os ambientes e aparatos da *Island of Pain*:

As imagens que se destacam de cada aspecto da vida fundem-se num fluxo comum, no qual a unidade dessa vida já não pode ser restabelecida. A realidade considerada parcialmente apresenta-se em sua própria unidade geral como um pseudônimo à parte, objeto de mera contemplação. A espetacularização das imagens no mundo se realiza no mundo da imagem autonomizada, no qual o mentiroso mentiu para si mesmo (DEBORD, 1997, p. 13).

Sem promover juízo de valores sobre o masoquismo e o sadismo, utilizo a citação supra para promover que os avatares, exploradores desta ilha, não são, necessariamente,

⁷ *Massively* ou *Massive Multiplayer Online Role-Playing Game* ou *Multi Massive Online Role-Playing Game*.

⁸ O *Second Life* (Segunda Vida) foi idealizado por Philip Rosendale em 2001 e desenvolvido por sua empresa Linden Labs, caracterizado como MMSOG (*Massive Multiplayer Social Online Game*).

sadomasoquistas. Porém, alguns avatares são modelados por seus usuários com indumentárias e vestimentas que sugerem um teor sadomasoquistas. Talvez seja a necessidade fetichista de espetacularizar seu avatar, que leve o seu usuário a buscar imagens que se destaquem, porém neste ambiente tal destaque possa ser suplantado pela hegemonia imagética dos avatares e faça com que se destaquem avatares deslocados da forma comum entre os demais.

O avatar, assim construído, além de ser emissor/receptor de mensagens, também emite mensagens pela sua indumentária e atitudes.

Alguns aparatos permitem que ao serem utilizados se obtenha *Lindens Dollars*⁹ o que permite ao seu usuário comprar produtos dentro do *Second Life*, isto propõe uma imbricação entre o virtual e a economia e cultura “reais”¹⁰. Esta utilização propõe, também, um “espetáculo” para os demais avatares por poderem observar ou aguardar a sua vez para a utilização destes aparatos. Em Debord (1997) pode ser entendido como este espetáculo está atrelado a “Sociedade do Espectáculo” por ele analisada:

O mundo presente e ausente que o espetáculo faz ver é o mundo da mercadoria dominando tudo o que é vivido. E o mundo da mercadoria é assim mostrado como ele é, pois seu movimento é idêntico ao afastamento dos homens entre si e em relação a tudo que produzem (DEBORD, 1997: 28).

O afastamento, sugerido por Debord, ao mesmo tempo propõe um enlace na questão da socialidade, pois os avatares na *Island of Pain* podem utilizar as suas experiências como argumento para suas relações dentro do ambiente o debate ou a identificação no uso e na exploração deste ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enriquecimento cultural da sociedade contemporânea está atrelado aos modos das relações sociais propiciadas pela cibercultura. O lúdico dos jogos, como o caso do xadrez experimentado no uso do telégrafo numa partida jogada entre os seus “players”, numa rede elétrica, e o desenvolvimento deste para o jogo em tela de computadores utilizando avatares, evidenciam uma necessidade da utilização das tecnologias de comunicação da pós-modernidade para a socialidade. Os jogos em modelo MMORPG e o *Second Life* (MMSOG) possibilitam a integração entre diversos universos culturais, utilizando-se de avatares que por si só simulacros, tornam-se “meios de comunicação”, evidenciando a profetização de McLuhan em que “o meio é a mensagem”. A *Island of Pain* e sua temática, a dor, e a espetacularização promovida neste ambiente denotam um enlace social em que se organizam as relações sociais, comunicacionais, através de uma primeira abordagem da estética da dor como argumento da socialidade. Estas premissas permitem que novas abordagens e aprofundamentos pareçam não se esgotar do que diz respeito a Estética da Dor na Cibercultura. O estudo dos ambientes virtuais como comunidades em que a temática deste estudo busca análises, sugerem sempre um novo viés sobre o comportamento comunicacional da sociedade.

REFERÊNCIAS

- BAUDRILLARD, Jean. *Simulacros e simulações*. Lisboa: Relógio d'Água, 2003.
- DEBORD, Gui. *A sociedade do espetáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.
- DOMINGUES, Diana. A humanização das tecnologias pela Arte. DOMINGUES, Diana (org). *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias*. São Paulo: UNESP, 1997.
- LEMO, André. *Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. Porto Alegre: Sulina, 2004.
- _____. Ciberespaço e tecnologias móveis. Processos de territorialização e desterritorialização na cibercultura. In: ARAUJO, Denize Correa. BRUNO, Fernanda. MÉDOLA, Ana Sílvia L. D. (orgs.) *Imagem, visibilidade e cultura midiática*. Livro da XV COMPOS. Porto Alegre: Sulina, 2007.

⁹ Linden Dollar é a unidade monetária no *Second Life* e tem referencia no dólar dos EUA.

¹⁰ Esta imbricação é um dos aspectos analisados no artigo “Second Life e Star Wars Galaxies: encenando o jogo da vida na (ciber)cultura do entretenimento” de SÁ, Simone; ANDRADE, Luiz Adolfo. Disponível em: www.compos.org.br, consultado em 20.02.2209.

LÉVY, Pierre. O ciberespaço como um passo metaevolutivo. In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado. *A genealogia do virtual: comunicação, cultura e tecnologias do imaginário*. Porto Alegre: Sulina, 2004.

MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação: como extensão do homem*. São Paulo: Cultrix, 2002.

MAFFESOLI, Michel. A comunicação sem fim (teoria pós-moderna da comunicação). In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado. *A genealogia do virtual: comunicação, cultura e tecnologias do imaginário*. Porto Alegre, Sulina: 2004.

SÁ, Simone; ANDRADE, Luiz Adolfo. *Second Life e Star Wars Galaxies: encenando o jogo da vida na (ciber)cultura do entretenimento*. Disponível em: www.compos.org.br, consultado em 20.02.2209.

SANTAELLA, Lucia. *Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura*. São Paulo: Paulus, 2003.

WINDWALKER: UTILIZANDO O VENTO COMO UMA FERRAMENTA DE ORIENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE EM JOGOS DIGITAIS



Anderson Maciel¹, Henrique G. Debarba² e Jerônimo G. Grandi³

RESUMO

Percepção transsensorial é o uso alternativo de um dos nossos sentidos afim de perceber informações que geralmente são percebidas por outros sentidos. Isso ocorre, por exemplo, no jogo AudioQuake, que foi especificamente desenvolvido para pessoas com deficiência visual. Nele, o jogador utiliza apenas do som como feedback, afim de atingir os mesmos objetivo que o Quake originalmente propõe aos demais jogadores. Este estudo foca-se no uso do vento como uma modalidade de interface para interação em ambientes virtuais. Mais do que isso, neste estudo propomos usar a direção do ar em movimento como uma abstração que o sentido natural humano possui do vento. Assim, atribuímos um novo significado para a direção do vento, com o propósito de auto-orientação em ambientes de realidade virtual como jogos digitais. Paralelamente, enfocamos também na sua aplicação como dispositivo com qualidades de acessibilidade a pessoas sem o sentido da visão. Desenvolvemos interface de hardware e software para renderização de vento, analisamos a performance de usuários em tarefas específicas de orientação, e prevemos modificações e futuros testes com portadores de deficiência visual.

INTRODUÇÃO

Sentidos humanos são canais, passagens por onde a informação nos alcança. Assim, podemos receber uma mesma informação através de diferentes sentidos, um exemplo simples de entender é o ritmo. O ritmo pode facilmente nos alcançar através de pelo menos três sentidos: audição, como uma batida de bateria; visão, como o piscar de uma luz; toque, como um objeto tocando ritmicamente a pele de alguém. No cinema, o som a muito vem sendo usado para adicionar valor a imagem [4]. É senso comum que a música e efeitos especiais comunicam numerosos sentimentos ao espectador do filme, de forma análoga, o vento como um fenômeno do tempo, incorpora ricas informações que as pessoas podem sentir em suas vidas reais. Enquanto a visão e a audição são os sentidos mais largamente explorados em realidade virtual (RV) e mídia em geral, o vento ainda não recebeu a devida atenção.

Todavia, experimentos e estudos com relação ao uso de vento gerado artificialmente em RV tem sido desenvolvidos desde os anos cinqüenta, o Sensorama [6] de Heilig's Morton, primeiro sistema de RV, já utilizava ventiladores como forma de feedback sensorial para estimular os sentidos em um passeio virtual de motocicleta. Contudo, estudos mais elaborados no campo de renderização de vento surgiram apenas nesta ultima década, tais estudos geralmente buscam uma forma de incrementar o sentido de imersão e presença em ambientes virtuais (AV) digitais.

¹ amaciel@inf.ufrgs.br. Universidade de Caxias do Sul (UCS). Caxias do Sul – RS - Brasil.

² hgdebarb@ucs.br. Universidade de Caxias do Sul (UCS). Caxias do Sul – RS - Brasil.

³ jggrandi@ucs.br. Universidade de Caxias do Sul (UCS). Caxias do Sul – RS - Brasil.





Figura 1: Usuário interagindo em um ambiente virtual com renderização de vento.

Neste artigo propomos explorar o vento em um papel adverso de seu natural: no papel de auxiliar na orientação do usuário. De forma mais concreta, por exemplo, vento pode ser utilizado para indicar a posição de objetos em um ambiente virtual, ou pode ser utilizado para representar direções ou passagens a serem seguidas por um usuário, ou ainda para carregar outros conteúdos informativos simples e de orientação, por exemplo, colisão com paredes virtuais.

Com isso, visamos o potencial da renderização do vento como uma ferramenta capaz de expandir as possibilidades de interação com o computador por deficientes visuais. Atualmente a recepção de informação se dá principalmente por meio sonoro. Pensamos que, o todo da relação entre usuário e computador pode ser substancialmente enriquecido quando somarmos a renderização de vento aos meios já praticados, possibilitando uma expansão de fluxo de informação pela dualidade de entradas, ou mesmo pela redundância, capaz de passar uma informação mais confiável e passível de reflexos apurados do usuário, muito relevante na interação com jogos digitais.

Para tornar isto possível, também propomos neste trabalho o desenvolvimento de um sistema afim de individualmente renderizar vento em torno da cabeça de um usuário (Figura 1), tal sistema é baseado em um gerador de vento montado na cabeça. Embora esta estrutura não seja uma novidade [3], nosso display de vento é feito com hardware acessível e de baixo custo, bem como software simples e produzido especificamente para o equipamento. Além disso, a contribuição deste trabalho não é o display de vento em si. É antes, a análise que se desenvolveu em torno dele, incluindo testes realizados com a ajuda de usuários voluntários e medições tomadas durante um experimento controlado.

No restante do presente documento iremos detalhar o desenvolvimento do dispositivo de display de vento, e o experimento utilizado para avaliar sua eficácia e eficiência. A seção 2 discute trabalhos relacionados, enquanto a seção 3 introduz a discussão de como utilizar o vento na forma de um meio de comunicação com o usuário. Na sequência, a concepção e implementação do dispositivo de hardware e software são detalhados na seção 4. Os resultados experimentais são analisados na seção 5 e as conclusões e trabalhos futuros estão expressos na seção 6.

1 TRABALHOS RELACIONADOS

Dois trabalhos anteriores foram as principais fontes de inspiração para o projeto desenvolvido, Wind Cube[8] e Head Mounted Wind [3]. Estes dois projetos foram bem sucedidos no campo de renderização de vento, e se tornaram úteis como base para exploração e desenvolvimento de nossas idéias.

De qualquer forma, diferentemente da nossa proposta, ambos os trabalhos focam-se no realismo do vento, mais especificamente, sobre uma forma de renderização de vento tal como é percebido no mundo real. Wind Cube[8] é um sistema que visa melhorar o ambiente em realidade virtual com um feedback sensorial por vento. O dispositivo consiste em um grande conjunto de ventiladores colocados em uma estrutura cúbica. O usuário é colocado no interior do cubo de tal forma que o vento possa ser renderizado de numerosas direções ao seu redor. Os autores analisaram qual seria a quantidade adequada, a posição e a direção dos ventiladores. Com a hipótese de que isto pode melhorar a imersão e experiência presencial pelo usuário.

O Head Mounted Wind [3], por sua vez, é mais focado na presença. Os autores propõem o aumento do sentimento de presença em um avião ultraleve real ou virtual por um piloto remoto. Para conseguir isto, eles dependem de informações relacionadas com a influência do vento, que é eventualmente passada para o piloto remoto como direção e intensidade do vento por meio de um dispositivo montado na cabeça. O dispositivo é um chassi octogonal anexado a um head mounted display, onde oito ventiladores de computador são colocados. O seu objetivo final, proposto como trabalho futuro, é reduzir o erro na pilotagem remota por tal classe de aeronaves.

Além disso, outro trabalho, o VR Scooter [5] explora o uso do vento para avaliar como essa interface faz a experiência do usuário mais realista e convincente quando viaja através de um ambiente virtual de grande escala. Inesperadamente eles também descobriram que, combinado com uma interface tátil, a melhora no realismo também aumenta a performance do usuário. Não está claro ainda se o vento ou a vibração foi responsável pela melhora no desempenho.

O uso comercial da renderização de vento, por sua vez, está apenas no começo. O Ambient Experience, da Philips [1], focado no mercado de jogos para computador. É essencialmente um sistema sonoro o qual, além dos alto-falantes, também oferece um conjunto de dois ventiladores direcionais. Jogos compatíveis poderiam aumentar o realismo com efeitos de renderização de vento.

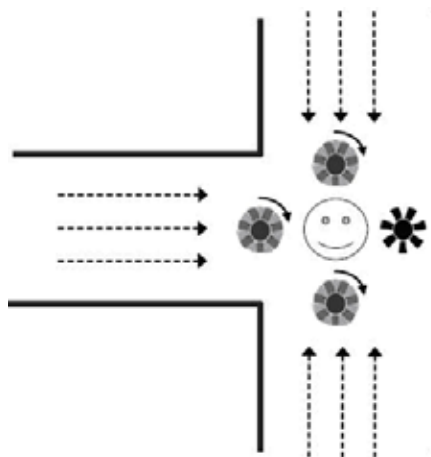


Figura 2: No labirinto, vento é gerado quando uma passagem está aberta. Neste esquema, o usuário pode andar para frente (cima), trás (baixo) ou esquerda. A passagem da direita está bloqueada, então não é gerado vento desta direção.

2 ORIENTAÇÃO ATRAVÉS DO VENTO

Diferentemente dos dispositivos anteriores, nos quais o objetivo era Incrementar a sensação de presença em um ambiente virtual, propomos o WindWalker como um dispositivo afim de fazer uso alternativo do feedback tátil fornecido pelo vento. Utilizamos o vento renderizado como uma forma não convencional de comunicar informação espacial. Desta forma, os usuários podem usar o vento como uma ferramenta de orientação para navegação em ambientes virtuais. O vento pode ser utilizado para informar a presença de obstáculos, ou opostamente, para indicar um caminho livre. Vento é, assim, aplicado como uma camada de informações adicionais para complementar a experiência do usuário, ou pode ser em si toda a experiência.

Utilizando-o desta forma, renderização de vento desempenha um papel semelhante ao de camadas de texto e menus, tão freqüentemente utilizados em realidade aumentada. Estas são maneiras completamente não-natural de se comunicar com os usuários, que no entanto, podem estimular sua percepção e sensibilidade de tal forma que tornam-se intuitiva, e melhorar o desempenho do usuário. Um exemplo de dispositivo que na vida real desempenha o mesmo papel é o espelho retrovisor. Embora o caminho natural no ato de olhar para trás seja virar a cabeça, todos os motoristas rapidamente se acostumam ao não-natural espelho retrovisor, executando muito melhor sua tarefa de condução do que se tivessem que virar a cabeça o tempo todo afim de olhar para trás.

Vamos agora introduzir uma situação em que uma pessoa é deixada no local de entrada de um labirinto, sendo convidada a encontrar um caminho até a saída. Quando um simples labirinto for utilizado, a pessoa não terá muita dificuldade para encontrá-la baseando-se essencialmente no sentido da visão. Para um labirinto mais complexo, talvez a influência de proprioceptivos, táteis e memórias auditivas possam ser notáveis além da memória visual. Em outro caso, se a pessoa carece de visão, como por exemplo, quando o labirinto é um ambiente totalmente escuro ou a pessoa possui algum tipo de deficiência visual, o vento pode ser usado para informar passagens livres.

No escopo deste trabalho, estamos utilizando a capacidade de orientação de vento como se segue. Descrevemos um labirinto como um conjunto de nodos com passagens para uma ou mais das quatro possíveis direções: frente, trás, esquerda e direita. Quando um usuário é colocado em um nodo, o sistema é capaz de produzir sopro de vento a qualquer quantia destas quatro direções. Para o nosso estudo de caso, ativar um ventilador refere a colocá-lo em sua potência máxima, e desativá-lo é levar sua força a zero. Vento soprando a partir de uma direção significa que existe uma passagem aberta para ela. Ausência de vento significa que a passagem está bloqueada. A Figura 2 ilustra o papel do vento dentro de um labirinto. Na seção seguinte detalhamos nossa interface de vento, e como ele é utilizado na forma de uma metáfora para a orientação em um labirinto virtual.

3 DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO

3.1. Desenvolvimento de hardware

Nosso equipamento é constituído por um dispositivo com quatro ventiladores, controlados por pulsos elétricos enviados através da porta paralela de um computador a uma placa controladora. A Figura 3 mostra o esquema do hardware, incluindo o circuito eletrônico e conexões.

Montamos uma placa controladora que recebe sinais de oito pinos da porta paralela. Cada um deles controla o mecanismo de ligar e desligar a alimentação externa para cada ventilador. A placa controladora trabalha em modo binário, controla apenas o estado de potência zero ou a sua potência máxima. Assim, precisávamos de uma estratégia para controlar a velocidade dos ventiladores. Como a implementação efetiva do nível de potência exigiria um circuito integrado mais complexo que nem sempre está disponível, propomos simular a gradação de potência utilizando simulação de modulação de largura de pulso (simulação de PWM). Essencialmente, PWM liga e desliga os ventiladores rapidamente, em pulsos. A duração de cada pulso ou a frequência de ligar e desligar determina a velocidade final constante dos ventiladores. É chamada simulação por ser um modo de PWM controlado por software no computador. A Figura 4 ilustra nossa placa controladora. Repare que apenas 4 das 8 portas estão atualmente sendo usadas.

Os ventiladores, por sua vez, são montados sobre uma estrutura de alumínio que é colocada sobre a cabeça do usuário. Cada ventilador é anexado na estrutura logo a frente, as costas, ao lado esquerdo e ao lado direito da cabeça do usuário. O dispositivo parece um chapéu com fios, como mostrado na figuras 1 e 5.

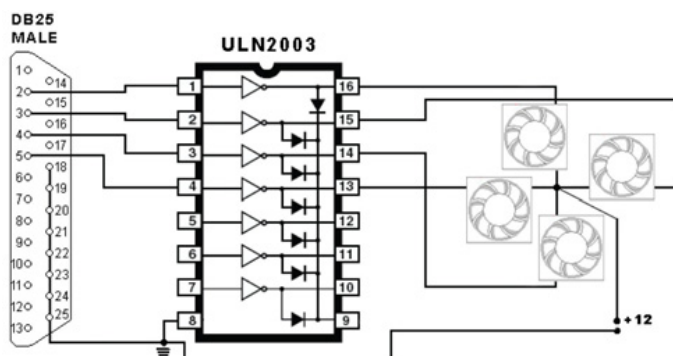


Figura 3: Esquema eletrônico do hardware do WindWalker. Ele usa um circuito integrado ULN2003 para ligar e desligar 4 ventiladores de computador.

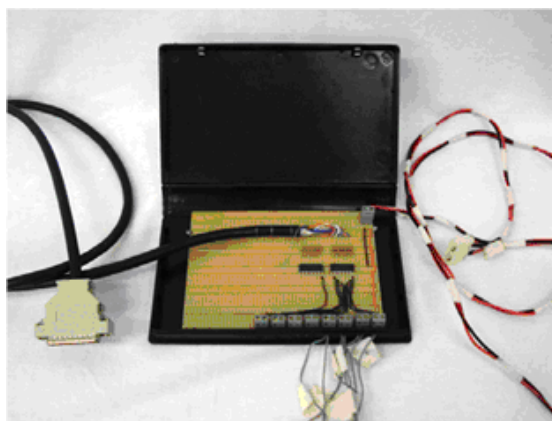


Figura 4: Placa controladora. Liga e desliga os ventiladores pelo comando da porta paralela.

3.2 Desenvolvimento de software

Além do hardware, um software controlador e uma aplicação foram desenvolvidos para explorar e avaliar o uso do WindWalker. A aplicação é um jogo, que consiste em um labirinto representado como um ambiente virtual 2D (ver exemplos de labirinto figura 7). O usuário é inicialmente colocado em uma das células do labirinto e o objetivo é encontrar a única saída.

O jogo foi desenvolvido de tal forma que o usuário interaja utilizando o teclado para se locomover no labirinto. No entanto, o feedback para o usuário pode ser dado em três diferentes modalidades de saídas:

Mapa → Esta modalidade é visual e espacial. O usuário visualiza o labirinto de cima e um círculo branco marca sua posição no labirinto conforme o movimento.

Texto → Esta modalidade também é visual, mas não espacial. Informações textuais são exibidas indicando quais as direções que estão livres e quais estão bloqueadas. Veja a tela na Figura 6.

Vento → Esta modalidade é espacial, mas não visual. O usuário usa o dispositivo WindWalker e tem os olhos cobertos. O vento é a única orientação no labirinto.

Quando o vento é utilizado, a aplicação também controla os ventiladores de acordo com a posição do usuário no labirinto. As três modalidades podem ser utilizadas em conjunto ou individualmente. Exploramos esta flexibilidade na seção 4.3, para avaliar o impacto do vento na percepção do usuário.



Figura 5: Estrutura em alumínio com os ventiladores fixados.

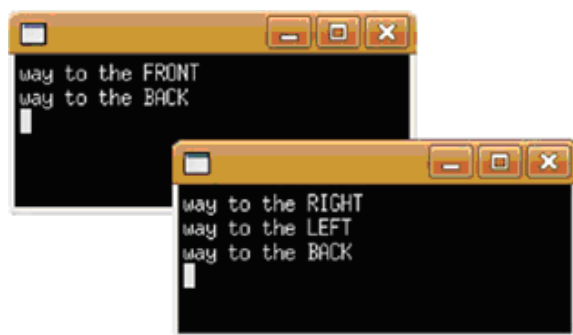


Figura 6: Captura de tela da interface textual do jogo. Informações textuais devem ser lidas e interpretadas para uma tomada de decisão, o que incrementa a carga cognitiva.

3.3 Avaliação

Para avaliar nossa abordagem de utilizar o vento como uma ferramenta de orientação em ambientes virtuais, projetamos um experimento aplicado em 12 indivíduos voluntários. Eles são pessoas aleatórias com idades entre 17 e 32 anos, 3 são do sexo feminino e 9 do sexo masculino.

Suponha um labirinto 2D de corredores onde o usuário está limitado a mover-se passo-a-passo em uma das quatro direções (à esquerda, atrás, direita, frente), um passo por vez. O movimento é realizado pressionando as teclas A, S, D e W, padrão em jogos de computador e amplamente conhecido por usuários de computador como uma técnica para se deslocar em ambientes virtuais.

As teclas estão definidas para cada movimento como segue:

- A: mover para a esquerda;
- S: andar para trás (para baixo);
- D: mover para a direita;
- W: avançar (para cima).

Nossa hipótese é de que o usuário comum é capaz de orientar-se no ambiente usando apenas o feedback do vento, fornecido por um dispositivo como o WindWalker. Para verificar a hipótese, neste experimento testamos a capacidade dos usuários de executar a tarefa de encontrar o caminho para fora de um labirinto simples, utilizando apenas o vento como feedback. Como não estipulamos um tempo limite para a tarefa, todos os utilizadores irão eventualmente encontrar a saída. Assim, nós medimos o tempo gasto para posterior comparação com o tempo necessário para realizar a mesma tarefa somente com a interface textual (Figura 6).

Em primeiro lugar, os participantes são convidados a praticar com o sistema. Afim de se familiarizar com os dispositivos e as regras do jogo, eles são autorizados a utilizar as teclas enquanto olham o mapa na tela e usam o Wind Walker. Eles também podem ler as informações textuais que indicam as direções que estão livres para mover. Eles são estimulados a fechar os olhos para treinar a percepção do vento na pele, e também treinar apenas com a interface textual.

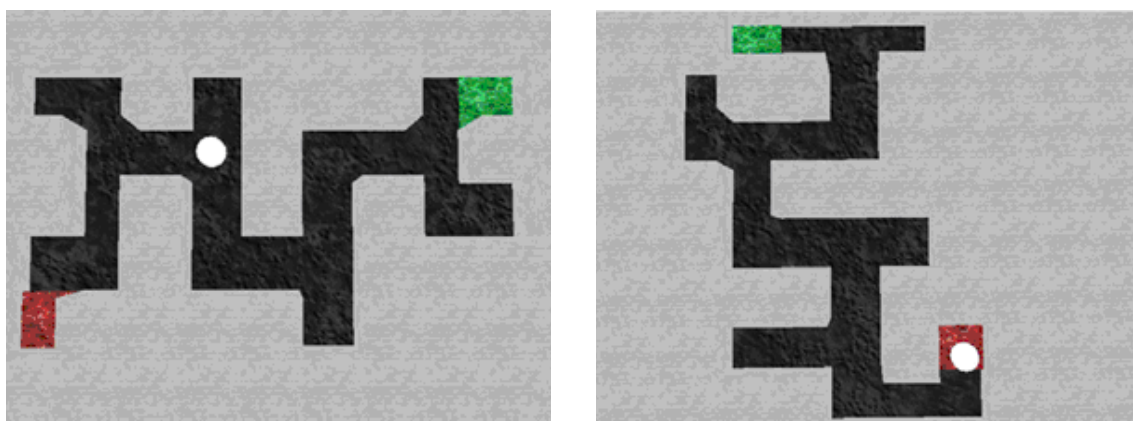


Figura 7: Dois exemplos de mapas de labirintos utilizados em nosso experimento. A célula vermelha é o ponto de entrada, e a célula verde é o ponto de saída.

Após o treino inicial, a experiência tem início. Ela envolve duas provas: uma utilizando apenas o vento como interface, e a outra usando apenas informações da interface textuais. A ordem dos testes é comutada entre os participantes, para evitar privilegiar algum deles. Quando o teste pela interface de vento começa, cada participante usa o dispositivo renderizador de vento, e é colocado na frente do teclado, tem olhos vendados e usa fones. Estas medidas asseguram que a única informação que o participante recebe do labirinto virtual é o vento. Em seguida, é pedido para o usuário se deslocar ao longo do labirinto e encontrar a saída.

Analogamente, a interface textual é testada com o usuário na frente do monitor de vídeo e teclado enquanto usa fones e sem o WindWalker. Os tempos são armazenados.

Algumas outras precauções foram tomadas para assegurar uma comparação justa. Como é comum ventiladores demorarem cerca de um segundo para acelerar quando estão ligados, aplicamos uma equivalente demora antes de atualizar a interface textual. Além disso, para amplificar o peso da percepção no experimento e minimizar o peso do jogo em si, decidimos utilizar de sobrecarga cognitiva nos testes. Para ambos, o vento e a interface textual, os participantes realizaram os testes, enquanto foram simultaneamente perguntadas questões matemáticas simples através dos fones. Uma nova pergunta é apresentada a cada questão respondida. Todas as respostas são registradas a fim de verificar o número de respostas corretas, o número de respostas incorretas e de quantas vezes o participante se distraiu e pediu para repetir a pergunta.

Perguntas exemplo são apresentadas na Tabela 1, para que o leitor possa estimar o nível de dificuldade. Repare que a sobrecarga cognitiva é uma prática comum na avaliação de tarefas com base no domínio dos fatores humanos e ergonômicos. Na referência [10], os autores analisam o papel da carga cognitiva na aquisição de habilidade cirúrgica.

Logo após os ensaios, cada usuário foi convidado a responder um questionário. Resultados e discussão da experiência são apresentados abaixo, na seção 5.

4 RESULTS AND DISCUSSION

O dispositivo WindWalker foi testado e sua capacidade como meio de orientação foi avaliada através de um jogo digital de labirinto, como já foi descrito nas seções anteriores. A hipótese de que o dispositivo pode ser utilizado como um meio isolado de orientação para encontrar a saída do labirinto foi confirmada. 12 de 12 usuários puderam encontrar o seu caminho para fora do labirinto em tempo médio de 3 minutos e 35 segundos. Para comparação normalizada, também avaliamos o tempo necessário para os usuários executarem a mesma tarefa usando a interface textual isolada como instrumento de orientação. O tempo médio computado foi de 2 minutos e 44 segundos. O gráfico na Figura 8 ilustra a análise comparativa de tempo para executar a tarefa. Como a visão ainda é privilegiada pelo humano comum como um meio para adquirir informações espaciais, algumas vantagens em favor da interface textual eram esperadas. Surpreendentemente, esta vantagem é pequena (31 por cento) em comparação com os estudos em ciência cognitiva [7] [9], que relatam que 50 a 65 por cento do córtex cerebral é dedicada ao processamento de informações visuais, enquanto o restante é dividido pelo tato com os outros 3 sentidos humanos.

Além disso, apesar da pequena vantagem no tempo obtida pela modalidade textual, quando voltamos a nossa atenção para a média de tempo gasto pelos participantes para atender cada uma das questões matemáticas, vemos que, neste critério, é a interface de vento que obtém uma ligeira vantagem. Conforme mostrado no gráfico da Figura 9, cada participante gastou uma média de 9,6 s em cada questão matemática ao interagir com a interface textual, e 9,2 s quando interage com a interface de vento. Mais do que a ligeira vantagem, esta pequena diferença indica que o esforço necessário para perceber e interpretar o vento renderizado não é maior que o esforço para interpretar a interface textual.

Addition	Multiplication	Subtraction	Division
$12 + 9 = 21$	$6 * 5 = 30$	$57 - 3 = 54$	$34/2 = 17$
$44 + 37 = 81$	$7 * 8 = 56$	$214 - 34 = 180$	$32/8 = 4$
$11 + 9 = 20$	$12 * 4 = 48$	$21 - 5 = 16$	$78/6 = 13$
$123 + 321 = 444$	$52 * 7 = 364$	$312 - 123 = 198$	$55/5 = 11$
$54 + 42 = 96$	$43 * 3 = 129$	$68 - 24 = 44$	$45/5 = 9$
$5 + 37 = 42$	$24 * 3 = 72$	$27 - 9 = 18$	$400/10 = 40$
$67 + 5 = 72$	$8 * 11 = 88$	$35 - 17 = 18$	$18/9 = 2$
$39 + 101 = 140$	$7 * 15 = 105$	$49 - 29 = 20$	$35/7 = 5$
$15 + 8 = 23$	$7 * 6 = 42$	$77 - 8 = 69$	$49/7 = 7$
$97 + 2 = 99$	$13 * 6 = 78$	$85 - 83 = 2$	$72/9 = 8$

Tabela 1: Exemplos de questões matemáticas utilizadas para sobrecarga cognitiva na tarefa de interação.

Mais além, também avaliamos a classificação global para as questões matemáticas. Percebemos que os participantes deram respostas erradas ou pediram para repetir a pergunta para uma média de 4,4 questões durante o teste da interface textual, contra apenas 1,3 questões durante o teste da interface de vento. Esta vantagem considerável, representado no gráfico da Figura 10, indica que a tarefa com base na orientação por vento é menos exigente em termos de carga cognitiva do que a tarefa com base na orientação por texto, validando também a possibilidade do dispositivo se destacar quando utilizado junto ao som por portadores de cegueira. Isto é também surpreendente sabendo que, no questionário, a maioria dos usuários respondeu que estão familiarizados com displays textuais, e nenhum deles havia utilizado uma interface de vento até então.

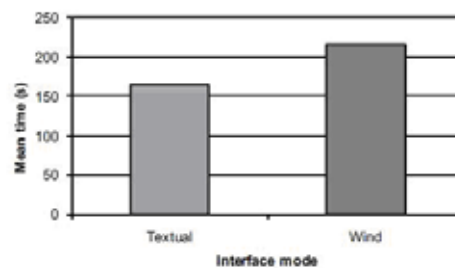


Figura 8: Tempo para completar a tarefa. Este gráfico compara o tempo médio gasto por cada um dos 12 participantes para encontrar a saída do labirinto com as interfaces de texto e de vento isoladamente.

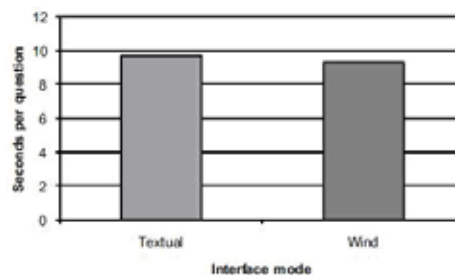


Figura 9: Segundos para responder uma questão matemática. Comparação do tempo médio gasto por cada participante para dar a resposta a cada uma das questões feitas enquanto se movia no labirinto utilizando interface textual ou de vento.

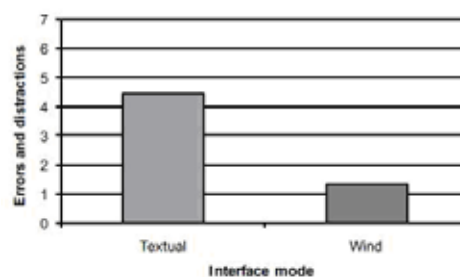


Figura 10: Erros cognitivos enquanto realiza a tarefa. Número médio de respostas erradas e distrações dos participantes enquanto utiliza a interface textual e de vento isoladamente. É considerado distração quando o usuário pede para repetir uma questão.

CONCLUSION AND FUTURE WORK

A percepção é a capacidade de receber informação através dos sentidos, e processá-la de alguma maneira. Visão e audição são dois sentidos dominantes que nos permitem perceber o ambiente. Como uma consequência natural, são os mais explorados nos campos de realidade virtual e ambientes virtuais em geral. No entanto, o estudo do estímulo háptico (tátil), olfativo, e gustativo também caem no domínio da percepção. Tais sentidos também são ricos em informações e recentemente passaram a ser considerados para incrementar o realismo do virtual e das realidades mistas.

Para explorar o sistema tátil humano como uma interface para perceber o vento, e para avaliar o impacto do vento como uma ferramenta de orientação, propusemos um sistema de renderização de vento e um experimento de avaliação. Nós comparamos a capacidade do usuário se orientar em um labirinto usando estímulos visuais através de uma interface de texto, ou através de estímulos táteis de nossa interface de vento. Os resultados do experimento indicam que, mesmo para o usuário inexperiente a interface de vento é satisfatória, já que todos os submetidos resolveram o labirinto. Eles também revelaram que em uma tarefa bimodal (realizando cálculos matemáticos enquanto navega) a interface de vento demanda menor esforço cognitivo do que a interface textual.

Tais resultados são muito encorajadores como, de acordo com as investigações em ciências cognitivas, pessoas com certas deficiências amplificam outros sentidos adaptando-os para substituir o sentido perdido. Tendo em conta este conhecimento, acreditamos que técnicas semelhantes envolvendo renderização de vento deverão crescer em popularidade quando implementadas como uma interface alternativa para deficientes visuais em jogos de computador convencionais. No entanto, uma avaliação mais aprofundada é necessária para compreender a curva de aprendizado de interfaces alternativas em aplicativos como jogos, e para assim fornecer uma melhor experiência de jogo para os usuários. Muitas iniciativas já existentes, no jogo de tiro em primeira pessoa AudioQuake [2], o som informa a localização de paredes, portas e oponentes.

Em nossas atividades futuras, prevemos a criação ou modificação de um jogo como o Top Speed [11]. Top Speed é uma série de jogos de corrida baseados apenas em áudio. Com menus, descrição de dados, e antecipação de curvas por narração. A indicação da posição do jogador em relação ao centro da pista é realizada através do balanceamento do áudio, entre o fone da direita e o da esquerda. Nossa meta é realizar novos testes adicionando a renderização de vento a um jogo da espécie, e assim avaliando estatisticamente a funcionalidade do vento para o uso na acessibilidade.

Em nosso estudo de caso, detectamos algumas limitações que nos guiarão no desenvolvimento de dispositivos melhores e mais precisos para orientação em futuras obras. Uma delas, é que as pessoas com cabelos longos interpretavam mal ou não detectavam vento vindo de trás. Outro, que é especialmente irritante em nossa abordagem da utilização do vento, é que ventos opostos podem ser enganosos. Por exemplo, o vento soprando em ambos os lados da cabeça simultaneamente, as vezes era interpretado como soprando também de frente. Como na natureza os ventos fortes geralmente sopram em uma direção de cada vez, tal interpretação errada pode ser explicada como uma dificuldade para as pessoas se adaptar a nova situação. Outros trabalhos futuros poderão explorar diferentes usos para o vento, por exemplo, soprando quando o usuário se aproxima de um muro, ou seja, uma eminente colisão, e não quando há um caminho livre. E também combinar o rastreamento da posição do usuário para evitar o uso do teclado e ampliar a sensação de presença.

Por fim, observou-se um animado interesse das pessoas em testar o dispositivo. Pelo menos vinte outras pessoas, além dos participantes do experimento, já testaram o dispositivo e nos deram um feedback bastante positivo. Tal curiosidade indica a existência de potencial para criar novas metáforas de interação que podem revelar novas possibilidades de aplicação.

REFERÊNCIAS

- [1] "amBX Philips". Ambient experience home page. Online at: <http://www.ambx.com>. Acesso em Feb. 2009.
- [2] M. T. Atkinson, S. Gucukoglu, C. H. C. Machin, and A. E. Lawrence. Making the mainstream accessible: redefining the game. In *Sandbox '06: Proceedings of the 2006 ACM SIGGRAPH symposium on Videogames*, pages 21–28, New York, NY, USA, 2006. ACM.
- [3] [S. Cardin, D. Thalmann, and F. Vexo. Head Mounted Wind. In *Computer Animation and Social Agents (CASA2007)*, pages 101–108, 2007.
- [4] M. Chion. *Audio-vision: sound on screen*. Columbia University Press, 1994.
- [5] L. Deligiannidis and R. J. K. Deligiannidis. The vr scooter: Wind and tactile feedback improve user performance. In *3DUI '06: Proceedings of the 3D User Interfaces*, pages 143-150, Washington, DC, USA, 2006. IEEE Computer Society.
- [6] M. L. Heilig. *Sensorama simulator*, August 1962.
- [7] S. M. Kosslyn and D. N. Osherson. *Visual Cognition*. MIT Press, 1995.
- [8] V. B. Mountcastle. *Perceptual Neuroscience: The Cerebral Cortex*. Harvard University Press, 1998.
- [9] M. Zhou, D. Jones, and S. S. C. Cao. Role of haptic feedback and cognitive load in surgical skill acquisition. In *PROCEEDINGS of the HUMAN FACTORS AND ERGONOMICS SOCIETY*, pages 631–635, 2007.
- [10] T. Moon and G. J. Kim. Design and evaluation of a wind display for virtual reality. In *VRST '04: Proceedings of the ACM symposium on Virtual reality software and technology*, pages 122–128, New York, NY, USA, 2004. ACM.
- [11] "TopSpeed". *Playing in the dark*. Online at: <http://www.playinginthedark.net>. Acesso em: Feb. 2009.
- [12] "Audio Games". Em: <http://www.audiogames.net>, Acesso em: Feb. 2009.



A diagramação deste livro foi realizada pela Editora Feevale. Foram utilizadas as fontes Swiss721 Lt BT, Swiss721 BT e Swiss721 Md BT na diagramação dos textos.