

BRUNO DA COSTA CORRÊA

**A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NOS METAVERSOS:
educação no *Second Life***

MOGI DAS CRUZES

2009

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

BRUNO DA COSTA CORRÊA

**A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NOS METAVERSOS:
educação no *Second Life***

*Dissertação apresentada ao Curso de Semiótica,
Tecnologias de Informação e Educação, da
Universidade Braz Cubas, para obtenção do título
de Mestre em Semiótica, Tecnologias de
Informação e Educação.*

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosemary Roggero

MOGI DAS CRUZES

2009

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDOS E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Corrêa, Bruno da Costa.

A Construção do Conhecimento nos Metaversos: educação no *Second Life*. Mogi das Cruzes: UBC, 2009
134 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Braz Cubas. Programa de Pós-Graduação em Semiótica, Tecnologias de Informação e Educação. Mogi das Cruzes - SP.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosemary Roggero

1. Formação do sujeito. 2. Cultura 3. Metaverso 4. *Second Life* 5. História de vida.

*Dedico este trabalho
à minha família
por todo carinho, apoio e compreensão.*

Meus agradecimentos ao Prof. Dr. João Augusto Mattar Neto, que colaborou com a narração de sua história de vida e me cedeu os direitos de utilização dela para os fins desta pesquisa.

A reitora da Universidade Guarulhos, Prof.^a Dr.^a Dumara Coutinho Tokunaga Sameshima e ao Sr. Sebastião Lacarra Medina, presidente da APEC, pelo apoio para a realização do mestrado.

Ao Prof. Dr. Antônio Busnardo Filho, pela amizade e por sempre incentivar e apoiar a pesquisa.

A Prof.^a Dr.^a Rita de Cássia Ribeiro e Prof. Dr. Antônio Busnardo Filho, pelas contribuições, no exame de qualificação.

A todos os amigos que me incentivaram e contribuíram com esta pesquisa.

A minha esposa, Elaine Cristina Guidini, meus filhos, Vinícius Guidini Corrêa e Gustavo Guidini Corrêa, e meus familiares, por compartilharem todas as etapas deste estudo.

Finalmente, minha gratidão a minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Rosemary Roggero, pela sabedoria com a qual se dedica aos seus alunos e à pesquisa.

**A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NOS METAVERSOS:
educação no *Second Life***

Bruno da Costa Corrêa

BANCA EXAMINADORA:

Dr. Antônio Busnardo Filho, Universidade Guarulhos

Dr. Mauro Maia Laruccia, Universidade Braz Cubas

Dr^a Rosemary Roggero, Universidade Braz Cubas
Orientadora

Corrêa, Bruno da Costa. **A Construção do Conhecimento nos Metaversos: educação no *Second Life***. Mogi das Cruzes: f. 134, 2009. Dissertação, Mestrado, Semiótica, Tecnologias de Informação e Educação, Universidade Braz Cubas.

RESUMO

Esta pesquisa apresenta o estudo da formação do sujeito contemporâneo, permeada cada vez mais por acontecimentos simultâneos em tempos e espaços distintos desenvolvidos por meio de múltiplas interações modificadoras dos processos de interação e comunicação, mediadas por tecnologias hipermediáticas, como a do metaverso, *Second Life*, que permitem novas formas de construção do conhecimento. Nesse contexto tecnológico, observam-se interações sociais cada vez mais complexas, devido ao excesso de expressões multiculturais, que provocam a dessimbolização dos valores locais e sugerem à sociedade um suposto cosmopolitismo, de escolhas aparentemente infinitas, refletidas na necessidade de pensar a vida real, permeada pelo físico e pelo virtual. A participação da tecnologia no processo formativo é apresentada na pesquisa por meio do relato histórico do desenvolvimento das tecnologias de comunicação, como o rádio, a televisão, o computador e o videogame, até o surgimento dos metaversos, utilizados pela mídia e na educação. As influências desses meios nas relações sociais são analisadas por meio da teoria crítica pelo conceito de cultura, identidade e educação para buscar, por meio da história oral de vida, aspectos da subjetividade humana na representação e interação virtual, a formação do sujeito. A escolha de um educador formado em letras e filosofia, numa área de atuação prática, considerada distinta das tecnologias, mas que faz uso desta no seu cotidiano, permite analisar o quanto a tecnologia se faz presente nas relações sociais contemporâneas, revelando a possibilidade de vivenciar experiências virtuais, nas quais é possível desenvolver interações para a construção do conhecimento.

Palavras-chave: Formação do sujeito, Cultura, Metaverso, *Second Life*, História de vida.

ABSTRACT

This research presents the study of the formation of the contemporary subject, more and more permeated by simultaneous events in distinct periods and spaces, developed by means of multiple interactions, which modify the processes of interaction and communication, mediated by hypermediatic technologies, such as that of the metaverse, *Second Life*, which allow new forms of knowledge construction. In this technological context, it is possible to observe social interactions which become more complex with time, owing to the excess of multicultural expressions, which cause the desymbolization of local values and suggest a supposed cosmopolitanism of apparently infinite choices to society, reflected in the need to think of real life as permeated by the physical and the virtual realms. The participation of the technology in the formative process is presented in the research by means of the historical report of the development of communication technologies, such as radio, television, computer and videogame, to the arising of the metaverses, used by the media and in education. The influences of these media in social relations are theoretically analyzed through the concept of culture, identity and education in order to find, through the oral history of life, aspects of the human subjectivity in the representation and virtual interaction in the formation of the subject. The choice for an educator graduated in Literature and Philosophy, in an area of practical action, considered distinct from those of technology, but which uses it on a daily basis, allows the observation of how much technology is present in the contemporary social relations, revealing the possibility to undergo virtual experiences, in which it is possible to develop interactions for knowledge construction.

Key words: Formation of subject, Culture, Metaverse, Second Life, History of life.

SUMÁRIO

RESUMO.....	i
ABSTRACT	ii
INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO I - DO SURGIMENTO DO COMPUTADOR AO <i>SECOND LIFE</i>:	
a convergência entre tecnologias hipermídia, e educação ao <i>Second Life</i>	19
As mídias eletrônicas	24
Os <i>videogames</i>	30
A Internet.....	42
O cenário atual dos serviços da Internet.....	46
A Internet e os jogos <i>online</i>	50
O <i>Second Life</i>	52
Informação, educação e entretenimento no <i>Second Life</i>	56
CAPÍTULO II - CULTURA, IDENTIDADE E EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO	
DO SUJEITO CONTEMPORÂNEO: a mediação tecnológica	61
Cultura: aparência e realidade	66
Identidade: virtual e físico.....	75
Educação não-formal: novos lugares para o conhecimento.....	90
CAPÍTULO III - O AVATAR NA FORMAÇÃO DO SUJEITO	99
CONSIDERAÇÕES FINAIS	122
BIBLIOGRAFIA	130
ANEXOS	
ANEXO 1: CD-ROM com vídeos do <i>Second Life</i>.....	134

INTRODUÇÃO

Na tarde de sábado, dia 28 de março de 2009, às 12 horas, na cidade de Guarulhos, em São Paulo, Bruno da Costa Corrêa, trajando jeans e camiseta branca teletransportou-se para a ilha *Iste*, no arquipélago formado também pelas ilhas *Faire* e *Keenesw*. Na ilha de extensa área verde e poucas árvores, com um imponente anfiteatro central, e seus anexos, acontecia o congresso *Virtual Worlds – Best Practices Education*.

Na chegada à ilha, Bruno, agora, conhecido como BrunoSL Pessoa e com uma nova vestimenta jeans e casaco preto, procurava um local onde se sentar para assistir à palestra de Erectus Amat, que relatava suas experiências sobre práticas educacionais virtuais, as quais havia desenvolvido em outras ilhas longe dali. Amat era alto e calvo, mas seus cabelos grisalhos apresentavam o comprimento mediano, contrastando com sua camiseta amarela. Em suas reflexões, Amat apresentava o resultado das três realizações de seu curso “ABC da EaD no *Second Life*”, que, segundo ele, obteve melhores resultados em sua última edição, na qual o foco da abordagem teve início no uso dos serviços da Internet como *wikis*, *blogs* e o *moodle*, para a prática da educação não-formal, antes de propor a sua realização no *Second Life*.

Enquanto Amat discursava, podia ser facilmente identificado pelas emissões gráficas de ondas sonoras verdes acima de sua cabeça, em todos os momentos da fala, enquanto a platéia escutava atentamente. Entre os participantes presentes na arena de apresentações, estavam Archanjo Arcádia, JoaoDiogo Sideways, ocacao Viera, Aerdna Beaumont, Mgar Magneto, Violet Ladybird, Saiyen Eerie, Carlross Lukas, Beto Mochi, Bete Aya e Simplesmentenuma Boa acomodados em seus assentos, enquanto outros caminhavam ou sobrevoavam o local, como Gênesis Waydeliche, antes de sentar-se ao lado de Sofiah Magic. Na aparência física e vestimentas, os que mais se destacaram foram Arcádia e Lukas. Arcádia era alto, cabelos ruivos e medianos e sua vestimenta que remetia à Inglaterra Vitoriana. Lukas era baixo, vestia terno, sua pele rosa e seus cabelos eram verdes e arrepiados.

Antes do início da próxima apresentação, Amat respondeu a perguntas faladas ou feitas por meio de mensagens instantâneas, sobre especificidades de suas experiências. Na apresentação seguinte, as pesquisadoras Violet Ladybird e

Saiyen Eerie apresentaram seus projetos desenvolvidos na ilha *Ricesu*. Ladybird tinha os cabelos violeta que combinavam com sua saia e Eerie usava roupas retalhadas com tiras que se moviam com o vento local. Nessa apresentação, Eerie apresentava-se muito ansiosa, em suas exposições ao público, e desculpava-se constantemente aos ouvintes. A qualidade da voz de Eerie estava excelente, mas a de Ladybird apresentava ruídos e momentos de eco. A apresentação de *slides* as auxiliou na apresentação do tema, que discutia as práticas virtuais em treinamentos para as instituições da Rede de Instituições Católicas de Ensino Superior – Ricesu, incluindo o desenvolvimento dos espaços na ilha Ricesu e também na Unisinos. As estruturas dessas ilhas vêm sendo alteradas para facilitar o deslocamento entre as diversas áreas disponíveis, pois as disposições dos objetos construtivos ocasionavam quedas ao subir escadas ou no teletransporte entre os espaços.

O prosseguimento das comunicações se deu com Simplesmentenuma Boa, caracterizado pela sua camiseta estampada e seu terno preto, adornado por um grande microfone *pink* no bolso do paletó. Em sua apresentação, Boa convidou Beto Mochi, de aparência jovem e roupas no estilo casual, para que juntos pudessem relatar as atividades desenvolvidas pelo grupo Bradesco, em mundos virtuais. Boa também fez uma breve menção aos estudos realizados pelo projeto “Cidade do Conhecimento 2.0”, desenvolvido e coordenado por ele na Universidade de São Paulo, além de novos projetos em parceria com o sociólogo Manuel Castells, para estudo do serviço da Internet como *sites*, *blogs*, *vídeos online*, comunidades virtuais para a inclusão digital na sociedade.

O último palestrante foi Arcádia, apresentando seu projeto Universidade do Brasil Virtual, como mais um espaço para a prática da educação não-formal em mundos virtuais, destacando a exposição “Os Eternos Totens Urbanos e Arquétipos Urbanos”, que exibiu obras do pintor Ricardo Newton e aconteceu simultaneamente no Centro Cultural dos Correios, no Rio de Janeiro. No término dessas apresentações reuniram-se a Arcadia, JoaoDiogo Sideways, ocacao Vieria, Bete Aya e Aerdna Beaumont para a composição de uma mesa redonda. Após as discussões das experiências virtuais apresentadas, passadas quatro horas do início do evento, a mesa encerrou, às 12 horas, a participação do Brasil e de Portugal no evento.

Por que Bruno da Costa Corrêa passou a se chamar BrunoSI Pessoa e como fez para se teletransportar? Em que continente está localizada a ilha *Iste*? Quem são as pessoas multicoloridas, voando e emitindo ondas sonoras pela cabeça. E de

onde vêm? O eco na voz emitida por uma pessoa será alguma enfermidade? Como é possível um evento que se iniciou às 12 horas terminar às 12 horas?

Na passagem inicial deste texto, o leitor poderia supor o registro de uma história de ficção científica, na qual pessoas se teletransportam, ou de super-heróis com poderes de vôo e mutantes reunidos em uma ilha de um continente qualquer ou, até mesmo, pensar que o relato declina sobre um evento de *CosPlay*¹.

A história torna-se ainda mais complexa para o leitor pela informação de que BrunoSL Pessoa é, nos registros nacionais de sua pátria, Bruno da Costa Corrêa, pai de Vinícius, casado com Elaine e residente em Guarulhos; Erectus Amat é o professor e pesquisador João Mattar, de São Paulo; Archanjo Arcádia é designer gráfico Marcos Archanjo, do Rio de Janeiro; Simplesmentenuma Boa é o pesquisador Gilson Schwartz, de São Paulo; JoãoDiogo Sideways é João Lima, de Portugal; e ocacao Viera é Olga Cação, também de Portugal e de que todos estavam em seus países e cidades no momento do evento e também na ilha *Iste*.

A ilha *Iste*, afinal, o que é, onde ela está e como chegar? A ilha *Iste*, até então desconhecida pelo leitor, deve localizar-se em alguma parte do território americano, mas especificamente em algum servidor na Califórnia. Uma ilha formada por *bits*, cujo único acesso é através do teletransporte. Na ilha, os participantes de pele rosa, verde, azul ou multicolorida, possivelmente, não são dessas cores. A qualidade da voz, nesse espaço, depende do microfone de cada participante e do local de onde se fala. Na falta de microfone, uma palestrante decidiu comunicar-se por mensagens instantâneas.

Ainda mais confuso de se entender é o evento acontecer em quatro horas e o seu início e término ocorrer às 12 horas do mesmo dia, num registro de uma experiência atemporal. O aparentemente confuso acontecimento, de um desconhecido espaço e tempo, vivenciado na história, revela sua complexidade na temática do próprio evento, que contempla em seu título: *Virtual Worlds – Best Practices Education* (Mundos Virtuais – Melhores Práticas Educacionais). O mundo virtual é o lugar onde ocorreu a história narrada e que justifica a atemporalidade apresentada, na capacidade de um sujeito existir em um local sem estar e, assim, viver uma desreferencialização temporal, em interações mediadas por tecnologias

¹ Abreviação de *costume player* (fantasia) criada em 1984 por Nobuyuki Takahashi, após visitar a convenções de ficção científica *Worldcon*, e encontrar pessoas fantasiadas de personagens da ficção. Disponível em: <<http://www.reference.com/search?q=Cosplay>>. Acesso em: 25 mai. 2008.

provedoras de simulações e pela conectividade mundial das comunicações advindas da Internet.

O congresso descrito realizou-se, casualmente, no metaverso² objeto dessa pesquisa, o *Second Life* ou SL, um mundo virtual que surgiu em 2003. Assim, o mesmo horário no início e término do evento se explica pela necessidade do ambiente computacional do SL permanecer instalado em um servidor localizado no continente americano, cujo fuso horário registra quatro horas de diferença em relação ao Brasil. Nas informações do evento, o horário de início, às 12 horas, fazia referência ao Brasil, mas no SL eram 8 horas e seu término às 12 horas, no SL, sendo que no Brasil eram 16 horas.

As interações e representações virtuais dos sujeitos, denominados *avatares*, no SL, também são muito expressivas quando se observam as experiências desenvolvidas. No próprio evento, o comportamento ansioso da participante, identificado na sua voz, a conversa por mensagens instantâneas, a apresentação de vídeos, de imagens e as diversas formas de modelagem e adornos corporais, criando novas identidades e um novo meio de se comunicar, propiciam uma análise relacional no ato de testar identidades e de formação do sujeito, mediado pela tecnologia dos mundos virtuais.

Essa possibilidade de criar corpos virtuais que representam o sujeito, no mundo virtual, numa compressão espaço-tempo, e o desenvolvimento colaborativo de objetos e interações que integram o ambiente, foram os aspectos geradores da questão que constitui o problema desta pesquisa pelo seguinte questionamento: É possível a construção do conhecimento em práticas educacionais desenvolvidas no metaverso?

O SL é uma realidade virtual que promove a interação entre sujeitos por meio de um ambiente simulado, com a possibilidade de revelar comportamentos semelhantes ao da vida real-física. No estudo do ambiente, considera-se o surgimento de comunidades que se relacionam por meio de personagens, os

² O metaverso foi um termo descrito por Neal Stephenson's em 1992 no romance *Snow Crash*, um composto das palavras "meta" e "universo", que define um universo de realidade virtual. Nessa obra a contextualização se aproxima a de Gibson (2003), em *Neuromancer*, até mesmo quando se observa que o título *Snow Crash*, no significado de uma televisão sem sintonia, "chuviscada", a mesma relação que Gibson (2003) faz com a aparência do céu, em sua narrativa.

*avatares*³, com uma linguagem característica da comunicação *online*, pressupondo a construção do conhecimento, na prática da educação não-formal.

A escolha pela utilização do SL considerou o desenvolvimento característico nas relações de comunicação por meio das tecnologias da informação e comunicação (TICs), no contexto social contemporâneo, a comunicação mundial e multicultural da rede mundial de computadores. Nesse ambiente, a “segunda vida” se faz por meio de vôos, do teletransporte e da prática criativa, no processo de desenvolvimento de novos componentes para o ambiente. Os novos objetos criados também recebem códigos de computação para torná-los interativos ao contato com os *avatares* e, assim, proporcionar novas experiências no ambiente.

No primeiro capítulo, é descrito brevemente o desenvolvimento histórico das mídias⁴ do rádio, da televisão, computadores e Internet de forma que contemplem as características necessárias de comunicação sem fronteiras, constituída de sons, imagens, movimento e interatividade, para a abordagem mais extensa da cronologia de criação *videogames*, cuja tecnologia permitiu o desenvolvimento de ambientes simulados e hipermediáticos que propiciam interações virtuais, como o *Second Life*.

A radiodifusão é descrita, pois o rádio, na era da eletricidade, representou o surgimento do primeiro aparelho eletrônico que proporcionou a comunicação sem fronteiras em níveis territoriais, permitindo acesso a informações por milhares de pessoas. Apesar da existência de tecnologias de comunicação a distância, como o telégrafo e o telefone, mas que se mantinham restritas a uma parcela pequena da sociedade, o desenvolvimento tecnológico dos aparelhos de rádios portáteis foi o fator principal para a difusão de seu uso, possibilitando que sons distantes se fizessem presentes no cotidiano. A transmissão do som apresenta-se, então, como uma possibilidade de simulação da presença física de seu transmissor.

A televisão conjugando som e imagem amplia, ainda mais, a capacidade de narrar fatos e histórias a distância, que com sua propriedade de transmissão visual, virtualiza a narrativa no espaço do telespectador, minimizando a ação imaginativa. O transmissor desenvolveu novas dinâmicas no processo comunicativo, produzindo

³ *Avatar* é utilizado em tecnologia no sentido de imagem digital que caracteriza a representação virtual do corpo físico do sujeito, conectado a rede, em analogia ao seu conceito que deriva do sânscrito *Avatāra*, significando o “descendente”, no hinduísmo a encarnação de uma divindade em um corpo que o representante.

⁴ Mídia(s) é utilizada para designar os conteúdos difundidos por meio dos produtos e serviços das tecnologias de informação e comunicação (TICs)

sons e os representando em imagens de sua interpretação, caracterizando, assim, o telespectador com um sujeito parcialmente passivo nesse processo de produção de comunicação.

Essa passividade é caracterizada pela comunicação intencional, no intuito de formar opiniões, em exposições que não promovem a participação coletiva, criando cenários ficcionais e sensacionalistas. Em reproduções massivas de fatos, sem argumentações, que por fim definem sua banalização na exibição excessiva da violência e no uso indiscriminado dos números das pesquisas de opinião.

O desenvolvimento dos computadores, inicialmente utilizados para finalidades matemáticas de cálculos balísticos e interpretação de códigos militares, possibilita o surgimento dos microprocessadores e, assim, o uso comercial desses equipamentos. Novas funcionalidades para edição de texto, som e imagem são desenvolvidas para que os computadores, além dos programas profissionais, também tivessem utilidades de entretenimento. Apesar da difícil aceitabilidade inicial, decorrente da mudança social da manual ou eletrônica máquina de escrever ao aparentemente complexo equipamento, o computador. Assim, sua inserção no mercado implicou em mudanças no sistema produtivo, possibilitando dinamismo e facilidade no controle do que era produzido.

Na história dos computadores, o desenvolvimento do seu principal componente, o microprocessador, foi o que tornou possível a transposição do mito relacionado à utilidade e dificuldade de uso dos computadores, por meio do desenvolvimento de equipamentos que permitiam atividades lúdicas, os *videogames*.

Os *videogames* surgiram, no mercado do entretenimento, propondo narrativas lúdicas reproduzidas na comunicação visual de imagens e sons em um meio possível de se estabelecer interações. Essas comunicações e interações familiarizaram gerações com a tecnologia das informações digitais e interativas, tornando mais fácil a utilização, para essas, de tecnologias advindas de um modelo construtivo da computação. Os jogos se desenvolvem ainda mais pela atualização tecnológica dos componentes eletrônicos que transformam imagens bidimensionais em tridimensionais além do som e meios interativos mais refinados, em simulações virtuais. Posteriormente a criação da Internet e a conectividade mundial dos *videogames* apresentaram novas potencialidades em universos virtuais lúdicos para interação.

A Internet se estabeleceu, então, como a mudança mais significativa nas comunicações desde a tecnologia de impressão de Gutenberg, na interligação de computadores distantes, em abrangência mundial, modificando as noções de espaço e tempo, além de ampliar todas as características tecnológicas da televisão, do rádio e dos *videogames*. O computador possibilitou a convergência midiática em informações produzidas rapidamente e de fácil reprodução. A partir da Internet, essa informação passou, até mesmo, a ser produzida e compartilhada em nível mundial com milhares de pessoas. O desenvolvimento da tecnologia elétrica e dos transportes que haviam possibilitado a globalização nos mercados econômicos, políticos e nos meios e comunicação multiculturais tem sua nova temporalidade, o imediatismo, promovido por essa rede mundial de computadores. As informações, em segundos, percorrem o mundo por meio de computadores conectados a ela, e suas ligações crescem exponencial.

O ideal militar de segurança e pesquisa que originou a Internet, assim como o computador, foi convertido na lógica do mercado e padrões foram criados para a comunicação facilitada entre sujeitos leigos na ciência da computação, mediados por sistemas virtuais de mensagens eletrônicas e em páginas de conteúdo *online*. A sociedade vem se adaptando a essa mudança e já incorporou, na virtualidade, a vivência física, haja vista as nomenclaturas e-mail (correio eletrônico), e-commerce (comércio eletrônico), e-learning (aprendizado eletrônico) além de outros.

Os constantes desenvolvimentos das tecnologias de conectividade em rede têm possibilitado novos serviços como as mensagens instantâneas, os diários virtuais, os sites de compartilhamento de imagem, os de vídeo, os de conteúdo colaborativo e o surgimento de comunidades, agora, virtuais. Neste momento, mensagens síncronas em texto ou som e até mesmo híbridas são difundidas no mundo; a vida física é exposta em produções multimídias publicadas diariamente; a criatividade é expressa em imagens e vídeos produzidos para o compartilhamento global e imediato de idéias; textos são desenvolvidos por milhares de pessoas; os grupos sociais se constituem e se relacionam pela comunicação digital.

Na observação do desenvolvimento de todas essas tecnologias e suas aplicações, o metaverso *Second Life* foi definido como objeto de estudo dessa pesquisa, pois nele convergem as possibilidades expressivas e interativas das tecnologias hipermidiáticas em um complexo ambiente de simulações virtuais.

No segundo capítulo é descrita a formação do sujeito contemporâneo por meio dos conceitos de cultura, identidade e educação, com o objetivo de verificar as mudanças sociais estabelecidas pelas convergências midiáticas que permitem relacionamentos multiculturais imediatos, o surgimento de ambientes eletrônicos cada vez mais elaborados na difusão das informações e interações sociais, para análise do *Second Life* e suas potencialidades, na prática da educação não-formal.

Nessa relação social e tecnológica surgem as hipóteses de o ambiente e o personagem das interações virtuais constituírem-se de valores humanos que configuram esse personagem virtual e assim os definiriam como físicos; se as comunicações virtuais são aprimoradas pela forma de interação e potencial tecnológico do ambiente simulado e se as práticas das atividades relacionadas à educação não-formal têm contribuído no desenvolvimento do senso crítico para a construção de novos conhecimentos.

A cultura pensada pela comunicação de massa corrobora a indústria cultural (HORKHEIMER e ADORNO, 1985) na definição dos interesses sociais e condicionamento das relações humanas, por meio do uso das tecnologias na convergência da cultura em mercadoria, no sentido de cultura definida nas pesquisas frankfurtianas; na lógica de um mercado dominante que origina um reino de necessidades e constitui uma sociedade dominada pelo acaso, alienada, ausente de um pensamento crítico; no estabelecimento do individualismo caracterizado pela defesa dos interesses particulares; na realidade social correspondente a definição de uma “cultura afirmativa” (MARCUSE, 2001) que, em sua expressão, apresenta um potencial educacional para a compreensão dos limites da servidão na vida social, em aparências reais de satisfação de uma comunidade exterior.

O “indivíduo contemporâneo” (HALL, 2006) é analisado na dissolução dos elementos que compõem a sua identidade em um mundo globalizado e mediado por tecnologias que se desenvolvem rapidamente e pressupõem uma vivência cosmopolita, repleta de inúmeros valores culturais. Um mundo constituído pelo excesso desses valores provoca a dessimbolização do componente cultural particular do sujeito, advindo da subjetividade constituída da sua interiorização. A neutralidade de ligações simbólicas podem vir a se caracterizar no medo das relações físicas humanas, que obrigam a constante mutação da identidade, e nas formas dos relacionamentos sociais. A vivência tecnológica surge, nesse contexto,

como a rota de fuga dessa realidade física, pelas interações eletrônicas, pressupondo a segurança e a neutralidade nas ações, no teste de possíveis identidades.

A educação é descrita pelo conceito de “educação não-formal” (GOHN, 2008), na prática organizada de ações conscientes para o desenvolvimento do senso crítico na perspectiva de estimular a construção de novos conhecimentos, definido na realização do aprendizado em espaços diferenciados, sendo, nesta pesquisa, o *Second Life*; em um processo constante de alterações nas relações políticas, religiosas, educacionais e do trabalho dinamizado pelo desenvolvimento tecnológico contemporâneo; em mudanças que exigem o ensino/aprendizado de novas habilidades articuladas com os valores sociais, no desenvolvimento da capacidade técnica e humana, pressupondo a transformação, por meio da educação, dos valores culturais de uma sociedade e na participação coletiva em ações educacionais que discutem temas com abrangência diversa da educação formal, caracterizando uma prática pedagógica na aquisição de novos saberes. Assim, a relação interativa entre sujeitos na resolução de situações-problema estimula a construção do conhecimento, apresentando-se como alternativa à educação sistematizada.

No terceiro capítulo, a partir da descrição desse cenário contemporâneo de múltiplas demandas de atualização educacional, social e tecnológica, na elaboração dos capítulos anteriores que situavam o leitor histórica e conceitualmente, é realizada a análise empírica, para as considerações, do relato de uma experiência, por meio da história de vida temática do usuário do *Second Life*, como forma de verificar a participação pessoal e social, na utilização da simulação tecnológica desse espaço virtual interativo, conectado em rede como ambiente para a construção do conhecimento.

CAPÍTULO I

**DO SURGIMENTO DO COMPUTADOR AO *SECOND LIFE*:
a convergência entre tecnologias hipermídia, e educação ao *Second Life***

O desenvolvimento tecnológico do rádio, da televisão, dos computadores e conexões digitais, além dos demais aparelhos eletrônicos de transmissão e recepção de dados como o fax e o telefone móvel, vem modificando a ação de comunicar em um processo de integração das telecomunicações e os computadores, definido na convergência de textos, imagens, sons, movimentos e interatividades mediados pelo potencial dos microprocessadores.

Nessas convergências tecnológicas, surgem novas possibilidades de comunicações hipermidiáticas, na relação entre sujeitos de um mesmo espaço ou distantes, em atos que permitem o compartilhamento de informações expressas por meios, cada vez mais, imersivos na capacidade de comunicar e persuadir. Um potencial identificado no desenvolvimento da indústria cultural, na expansão de um comportamento estigmatizado, que sendo observação sob a perspectiva do estabelecimento um pensamento crítico, apresenta possibilidades para se desenvolver o conhecimento.

Essa convergência, segundo Burke e Briggs (2004, p.266), aplica-se a “organizações e processos, em especial à junção das indústrias de mídia e telecomunicações.” Além disso, os autores também descrevem a sua influência nas relações sociais e culturais, definindo a característica de “sociedades móveis”, no início do processo de globalização, as quais “havam começado suas jornadas históricas separadamente, estavam viajando juntas na mesma via expressa de informação”. Assim, os sujeitos passariam a conviver em um meio de múltiplas referências culturais e compartilhando conhecimentos com maior abrangência territorial e de forma imediata.

Os computadores, ferramentas principais dessas mudanças, implicaram em novos processos no mercado da comunicação tradicional, por sua utilização em diversas atividades midiáticas, sendo, uma delas, a transição da edição e impressão dos livros, revistas e jornais da produção mecânica ao meio eletrônico. Em alterações no modo de agir que até hoje geram pesquisas sobre o efeito do meio utilizado na forma de um conteúdo.

No percurso histórico do uso dos computadores é importante ressaltar que, inicialmente, estes eram dedicados somente para fins de pesquisa e de segurança militar. Eram máquinas de calcular rápidas para os propósitos militares das guerras, muitas vezes utilizado como decifradores de códigos na Segunda Guerra Mundial e

posteriormente na Guerra Fria. O final do conflito direto das guerras originou novos negócios para a computação introduzindo o computador nas indústrias. Após o desenvolvimento de novos componentes eletrônicos e programas que facilitavam seu uso e o atribuíam novas funções de visualização de imagens, textos e sons, além do cálculo matemático, o computador se insere no mercado dos computadores pessoais. Esses equipamentos passam do período de um ideal de pesquisa ao objetivo de lucro, de negócios.

A expansão das atividades eletrônicas, no aspecto social, ocorreu a partir do advento dos computadores pessoais, introduzidos como ferramenta de entretenimento na sociedade. O entretenimento eletrônico inicialmente constituído pelo videogame, foi lançado em 1974 por Nicolas Bushnell, que possuía embutido um microprocessador, possibilitando a execução de jogos na tela da televisão.

Apesar das considerações até a década de 1990, quando os jogos eletrônicos ainda eram definidos pela indústria apenas como sendo um produto que contribuía nos testes de desenvolvimento do potencial dos computadores, estes tornaram-se itens de um “mercado de lazer” para as famílias:

Mesmo antes dos grandes aumentos de venda, já se começavam a reconhecer, no final da década de 1970, quando foram feitas e perdidas grandes fortunas, que estava começando uma idade nova na história das comunicações, uma época na qual se inseria a história da mídia. Os computadores serviam não somente como instrumentos de negócios, mas como “mola principal de toda uma gama de atividades de mídia” estimulando a imaginação da mesma forma como ocorrera com as locomotivas (BURKE E BRIGGS, 2004, p.279).

Novos produtos foram, por fim, desenvolvidos para armazenar as informações produzidas para a comunicação via computação, como os discos de CD-ROM⁵, capazes de conter os textos completos de uma enciclopédia e os DVDs⁶, com capacidade seis vezes maior, para gravar dados ou vídeos digitais.

⁵ Tipo de disco compacto usado em computadores, que contém numerosas informações (imagens, textos, sons) (ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS, 2008, p.285).

⁶ Disco que armazena dados audiovisuais de alta resolução (ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS, 2008, p.461).

Burke e Briggs (2004) também relatam que o potencial dessa “via expressa da informação” é ampliado, ainda mais, pelas inovações tecnológicas das conexões digitais que fizeram surgir a Internet⁷ na premissa da abertura mundial do acesso às informações, ao entretenimento e à educação apesar do conhecimento de que nem todos os sujeitos teriam acesso aos computadores conectados a essa rede mundial, assim como ocorreu no acesso aos aparelhos de rádio e televisão.

A rede de cabos que originou a conexão de computadores, fazendo surgir a Internet, também teve sua origem no ideal da pesquisa e defesa militar, assim como nos computadores, e seu potencial inicial de apenas trocar mensagens eletrônicas foi suplantado por novas possibilidades de uso que viabilizaram o acesso público às tecnologias da informação e comunicação. O correio ou mensagem eletrônica foi aprimorado e o surgimento dos sites possibilitou o desenvolvimento de serviços diversos com conteúdos institucionais, comerciais, educativos e informativos e que originaram novos mercados, caracterizados pelas palavras de prefixo “e”, significando um serviço ou conteúdo eletrônico, como o *e-commerce*, o comércio eletrônico e o *e-learning*, o aprendizado eletrônico.

Esses novos mercados da comunicação revelam a necessidade de uma nova ordem econômica, definida pela utilidade comercial da Internet e na constituição de infra-estruturas para o provimento das conexões em rede para o acesso as suas informações:

O valor da Net fora das universidades e das unidades militares dependia da ampliação da consciência de suas possibilidades comerciais. O primeiro provedor de serviços comerciais on-line, o CompuServe, começou a operar em 1979, no início servindo ao que foi chamado de “um clube privado”, em parte propriedade do grupo Time/Warner. Seguiu-se um rival de peso, a America On-line, ligada a grupos alemães e franceses. Também houve um terceiro, o Prodigy. Os três rivais alertas tinham um conjunto de assinantes, em 1993, que havia duplicado em dois anos. Até os 3,5 milhões. Graças a essa força é possível traçar, pelo menos em retrospecto, o que parece se uma seqüência lógica na complexa história da Internet, tal como aconteceu em vários ramos da história das comunicações: uma nova fase se abriu

⁷ Rede internacional de computadores que, por meio de diferentes tecnologias de comunicação e informática, permite a realização de atividades como correio eletrônico, grupos de discussão, transferência de arquivos, lazer, compras etc. (ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS, 2008, p.735).

quando a Net atraiu interesses comerciais e seu uso se ampliou (BURKE; BRIGGS, 2004, p.301).

Novas tecnologias se desenvolviam paralelamente aos computadores e à Internet, como as transmissões por satélites e o cabeamento para transmissão de programas de televisão, apresentando novos mercados para uma comunicação que se concretizava, cada vez mais, multimídia, pela diversidade de técnicas comunicativas conjugadas.

Nesse desenvolvimento é importante observar que a lógica do capital vinha acompanhando sempre o processo, pela finalidade comercial dos novos meios de comunicação, a qual permitiu a expansão dos produtos derivados e para os quais a indústria cultural produzia conteúdos. Além disso, esses conteúdos podiam sofrer transformações pelas múltiplas referências expositivas, às vezes sensacionalistas ou ficcionais, o que tornava dúbia a sua interpretação.

As mídias realizavam, por meio da expansão das telecomunicações, que compreendiam acesso a um número cada vez maior de pessoas, a interpretação dos fatos ocorridos no mundo, tanto na criação de espetáculos narrativos, para estabelecer o sentimento de proximidade, como nas transmissões de guerras e desastres mundiais.

O potencial emergente dessa convergência das mídias por meio das TICs e a capacidade de entretenimento também pressupunham oportunidades de realização desse processo nas práticas educacionais, nas características tecnológicas das mídias, sendo que, em 1933, alunos da Escola Wembley, em Londres, ouviam a transmissões de rádio e, em 1960, a Universidade Aberta da Grã-Bretanha já recrutava estudantes para o aprendizado a distância.

Quando o estado escolheu intervir diretamente, durante as décadas de 1950 e 1960, para ampliar o acesso à melhor educação no interesse, como viam seus líderes, não somente dos indivíduos, mas das sociedades, a intervenção coincidiu coma emergência da televisão. A palavra “convergência” foi usada, então, no sentido de esperança, o mesmo tipo de esperança que tinha sido evidente nos primeiros dias do rádio. Também houve uma mudança correlata e encorajadora na linguagem, ao mesmo tempo que a palavra “aprendizado” começou a ser mais usada genericamente – algumas vezes, mas nunca universalmente, no lugar da

palavra “ensino” (ou eu a palavra “conhecimento”). Como parte da mudança, expressões como “aprender a aprender” e “educação continuada” começaram a se levadas a sério. Falou-se até de uma “sociedade de aprendizagem”, expressão utilizada pelo segundo reitor da nova universidade da Nações Unidas, o indonésio Soejatmoko, que convidou Edi Ploman a Tóqui para se juntar à sua equipe, como vice-reitor e responsável por uma nova “divisão do conhecimento”. A expressão “sociedade de aprendizagem” seria posteriormente usada no título de um estudo oficial produzido pela Comunidade Européia, em 1995 (BURKE; BRIGGS, 2004, p.307).

Essas convergências criaram novas formas de difusão social do conhecimento, sendo necessárias novas perspectivas da alfabetização, no sentido de leitura do mundo, para uma aprendizagem colaborativa, por meio da comunicação informal. As informações encontravam-se acessíveis em diversos lugares e sua linguagem-física corporal, sonora, visual e em demais formas eram convertidas, pelos meios tecnológicos de difusão, em expressões digitais.

As comunicações, por meio dessas expressões e das mudanças sociais, propuseram a necessidade do desenvolvimento de novos processos de pensamento, para a construção do conhecimento, para além da tradicional forma de ensino.

AS MÍDIAS ELETRÔNICAS

É possível observar que mudanças sociais, políticas e econômicas influenciadas pelo desenvolvimento tecnológico podem ser analisadas desde o surgimento da humanidade e no constante aprimoramento de técnicas para a manutenção da sobrevivência. A Revolução Industrial, iniciada no século XVIII, é datada como o período mais significativo no processo de produção. O surgimento das máquinas e a comercialização mundial possibilitada pela tecnologia do vapor no transporte marítimo e ferroviário e a invenção do telégrafo modificaram a estrutura social criando uma economia industrializada. A produção artesanal foi transformada num processo pelo qual o artesão perdeu sua autonomia e transformou-se em um trabalhador assalariado, uma propriedade do capital.

Em um segundo momento, com o desenvolvimento da energia elétrica e a seguir com o avanço da informática, surgem novas demandas de reestruturações sociais. Novas relações são estabelecidas entre as nações, o setor de comunicações apresenta novos suportes tecnológicos e a mídia torna-se o eixo central no estabelecimento do comportamento social. No início da expansão da eletricidade, já era possível observar o espetáculo midiático, com as ruas e os monumentos das cidades sendo iluminados antes mesmo das casas, como descrevem Burke e Briggs (2004).

Os séculos subseqüentes à utilização da eletricidade foram marcados pelo desenvolvimento das mídias eletrônicas, como mediadoras do processo de comunicação, com o uso da rádio, cinema, televisão, *videogames* e Internet. O reflexo desse desenvolvimento foi observado nas mudanças econômicas, políticas e sociais que ocorreram devido à relação direta entre as atividades sociais e as tecnologias. No decorrer desta pesquisa serão apresentados os aspectos necessários à mudança social e organizacional para a formação do sujeito, analisado a partir da construção do conhecimento mediado pela conjunção das mídias dos *videogames* e a Internet.

Essa mudança apresenta-se nos movimentos sociais e políticos, como por exemplo, a criação das Universidades Abertas da Grã-Bretanha, em 1960; Indira Gandhi, na Índia, em 1985; Universidade do Ar, no Japão, em 1984 no ideal de uma “universidade sem paredes” no incentivo ao uso das TICs para o desenvolvimento do conhecimento a distância, revelando, nesta pesquisa, a impossibilidade de analisar isoladamente tecnologia e educação.

A possibilidade de construção do conhecimento por meio das mídias eletrônicas se fará neste contexto, considerando inicialmente dois meios de difusão em massa da informação, posteriores à tecnologia da impressão de Gutenberg, a radiodifusão. O rádio e a televisão apresentaram as mesmas premissas de informação, educação e entretenimento dos jornais e livros, mas possuíam uma característica tecnológica que pressupunha o caráter imediato e abrangente no ato de comunicar a distância.

A radiodifusão passou por um longo processo até a configuração de utilização atual da comunicação pelos aparelhos de rádio. No início, seu uso era acessível somente ao comércio, à política e aos militares, mas a tecnologia ainda

não abrangia longas distâncias e despertava desconfiança em relação à segurança das informações, pois sua transmissão podia ser ouvida por qualquer um que possuísse o aparelho. O acesso a essa tecnologia por uma parcela maior da sociedade revelou o potencial que havia na comunicação pelo rádio, no início, construída por radioamadores conectados internacionalmente.

O desenvolvimento da tecnologia de transmissão a longa distância proporcionou uma abrangência maior de público, em uma rede de comunicação composta por novelas, notícias, músicas e palestras. A publicidade também foi incorporada ao rádio, quando se tornou perceptível o imediato interesse de consumo após a veiculação de informações. Tal fato era evidente após a transmissão das músicas e o interesse pelos discos tocados de compradores no comércio, de acordo com Burke e Briggs (2004).

O rádio criou, neste momento, uma nova dinâmica financeira no mercado, criticada pelo futuro presidente dos Estados Unidos em 1922, Herbet Hoover. Em sua opinião, era considerada inconcebível a utilização das potencialidades do rádio, no provimento de serviços, notícias, lazer, educação e comércio com a prática publicitária. Em 1927, após eleito, Hoover instituiu a primeira Lei que regulamentava esse novo meio de comunicação como meio de interesse público e não só de serviços. A transmissão considerada livre passou ao controle do estado como uma ferramenta de administração política, na veiculação de discursos que pretendiam aproximar os governantes e a sociedade.

A demanda por informações crescia constantemente, influenciada pelas guerras e política. Os partidários nazistas, representados por Joseph Goebbels e Adolf Hitler, utilizaram o rádio como meio de enaltecer os comícios. O presidente dos Estados Unidos, Franklin D. Roosevelt, transmitiu suas palavras pelo rádio no intuito de conquistar a população simulando a sensação de estar junto a eles, em discursos “diante a lareira”, assim descrito por Burke e Briggs (2004). Essa sensação e capacidade de persuasão da informação transmitida pelo rádio ficaram evidentes no programa da CBS, de 1938, que narrou à ficção *A guerra dos mundos*, adaptada ao contexto americano, descrevendo uma invasão marciana aos Estados Unidos, provocando pânico real na população.

O avanço tecnológico tornou os rádios portáteis e difundiu ainda mais seu uso e área de abrangência. Assim, os programas de rádio passaram a objetos de

discussão constante em seus países, no intuito de definir os conteúdos a serem transmitidos, além da preocupação com as transmissões clandestinas, chamadas “piratas”. Em 1924 foi realizada a primeira transmissão para escolas na Grã-Bretanha. Nesse momento, o rádio passou a ser considerado mais que um passatempo, pois participava do processo de construção do conhecimento e pressupunha, por sua capacidade de transmissão a distância, uma democracia no ato de comunicar.

O cinema e a televisão tiveram sua origem no aprimoramento da tecnologia de registrar imagens advindas da fotografia. O desenvolvimento dessa técnica e sua posterior capacidade do registro seqüencial de imagens geraram os primeiros filmes, considerados, no início, como brinquedos.

Burke e Briggs (2004) relatam que as produções decorridas do desenvolvimento dos filmes e a atividade comercial cinematográfica mantiveram-se restritas, a princípio, às salas de espetáculos para posterior venda e aluguel.

Os autores também revelam que as produções eram realizadas por produtores independentes e grupos de empresas, com temáticas de romance, documentários e crítica social. O filme *Metrópolis* de Fritz Lang, em 1927, reproduziu a vida na cidade, enquanto o filme *Tempos Modernos* de Charles Chaplin, em 1936, criticou a sociedade industrial.

Em *Metrópolis*, a crítica se apresenta na metáfora de uma cidade perfeita que oculta, em seu subsolo, o sujeito escravizado. A cena da trocas de turno é expressiva por apresentar dezenas de sujeitos apáticos e enfileirados, ao final do trabalho, retornando às suas residências no subterrâneo. Além do medo, a esperança também é abordada quando um cientista tenta recriar uma mulher em um robô. O diretor Fritz Lang (1927) ainda reitera sua crítica ao modo de vida industrializada na mensagem: “O mediador entre a cabeça e as mãos deve ser o coração”, revelando a necessidade dos sentimentos, do caminho do meio, que caracterizam o humano, mesmo com avanços tecnológicos.

Chaplin (1936), em *Tempos Modernos*, na cena em que se apresenta a linha de montagem, mostrou que basta ligar a esteira rolante que todos os trabalhadores ignoram o entorno e se dedicam a uma ação mecânica repetitiva, apertando parafusos, botões, mudando alavancas e martelando. O homem é metaforicamente incorporado à máquina na narrativa dessas ações e na que retrata a sua passagem

por entre as engrenagens do equipamento, onde continua a praticar a ação anterior. Assim, ocorre a superação do limite físico que ocasiona uma crise nervosa e conseqüentemente a internação, que levam à exclusão que se revela, na frase: “Curado da crise nervosa, mas sem emprego. Ele deixa o hospital para iniciar uma nova vida”, seguida do conselho: “Mantenha a calma e evite excessos”. Nessas frases fica registrada a necessidade de reflexão crítica sobre a forma como os avanços tecnológicos influenciam os valores culturais e a vida humana.

Segundo Burke e Briggs (2004), as produções cinematográficas expressavam a cultura distinta entre países. A crise econômica de 1929 revelou a consciência social em produções refletidas na realidade. As notícias adquiriram a categoria de cinejornais. O governo atento à capacidade de comunicação do cinema, atuava na fiscalização e censura ao conteúdo das produções e no licenciamento dos locais de exibição.

A radiodifusão, conjugando som e imagem, criou, em 1927, o primeiro sistema completo de televisão. Em 1939, a sociedade teve acesso aos televisores e, assim como no rádio, acreditava-se que seria um produto para a elite. O aumento da produção de aparelhos, em 1952, demonstrou que o pensamento de propriedade restrita dos aparelhos estava errado, pois mais de 20 milhões de televisores já eram utilizados somente por norte-americanos. A crescente audiência da televisão diminuiu o público do cinema e, conseqüentemente, criou uma comercialização de filmes para a transmissão televisiva.

As novelas, jogos e os programas de variedades eram conteúdos básicos voltados à distração do início da televisão, como *I Love Lucy*, *Beat the Clock* e *Ed. Sullivan Show* (BURKE; BRIGGS, 2004). A transmissão de eventos esportivos, de notícias, a publicidade e o poder político também foram incorporados à televisão. O poder de atração desse meio de comunicação gerou críticas que a consideravam um produto inútil e de conteúdo distorcido e negativo. A audiência também despertou o questionamento sobre a capacidade das pessoas de imitarem ações que assistiam nos programas sem um senso crítico.

Havia pouco consenso sobre o significado da televisão: era o “olho universal”, mas o arquiteto Frank Lloyd Wright chamou-a de “chicletes” para os olhos. A crítica era maior nos Estados Unidos, onde a ênfase nas redes de televisão e rádio centravam-se em entretenimento estereotipado, levando

Newton Minow, presidente da FCC em 1961 – aliás, um presidente excepcional -, a dizer que a televisão em rede eram uma “vasta terra inútil”. Em Londres, Milton Schulman, que fazia vigorosas críticas de certos programas em jornais, chamou a televisão britânica de “a menos pior televisão do mundo”, mas também observou, como Lloyd Wright, que, “para muitas pessoas, o ato de ficar fixado na tela” tinha se tornado “mais um hábito do que um ato discriminatório consciente”. Para Schulman, a televisão era “o olho voraz”. Para outros, era “o olho do mal”, mal *occhio*, destruindo não somente os indivíduos que assistiam, mas todo o contexto social (BURKE; BRIGGS, 2004, p.244).

A crítica à produção televisiva e também ao rádio ainda permanecem na contemporaneidade, abrangendo questões como a violência, o sexo e a decência das informações na premissa de proteger a família. Essas questões têm dado origem a estudos sobre o comportamento social, político e religioso, sobretudo para crianças e adolescentes, influenciados pelos programas assistidos, num amplo contexto social, incluindo aspectos teóricos relacionados à história, filosofia, sociologia, entre outras ciências. Na contemporaneidade, os estudos advêm de uma “sociedade informática” que, para muitos teóricos, promove uma vida de representação. Com afirmam Burke e Briggs (2004):

Baudrillard julgava que o slogan “o meio é a mensagem”, de McLuhan, era “a fórmula-chave da era da simulação”; ele considerava a televisão como o meio da “simulação eletrônica”, ressaltando a “dissolução da televisão na vida [e] a dissolução da vida na televisão” (BURKE; BRIGGS, 2004, p.244).

Em consideração a essas convergências midiáticas, vê-se a capacidade de dissolução da vida em representações e conseqüentemente em simulação, que podem motivar a construção de conhecimentos, na expressão de conflitos e desejos sociais, pelas breves referências históricas das comunicações por meios das tecnologias de difusão do som e imagem no cotidiano das transmissões do rádio e da televisão. A seguir, é relacionado a essa capacidade imersiva de comunicação o desenvolvimento da tecnologia dos *videogames* que, em relato anterior, demonstrou a sua contribuição na inclusão dos computadores na sociedade, a princípio, como mídia de entretenimento.

A abordagem dos jogos eletrônicos caracteriza a conjunção da comunicação por imagem e som mediada pela tecnologia da computação, possibilitando uma mídia interativa. O sujeito é convidado a participar da comunicação proposta. O potencial dessa mídia é, então, ampliado pelo advento da Internet que, interligando os *videogames*, faz surgirem meios mais abrangentes de interação eletrônica, em novos ambientes, e permitem novas vivências sociais.

OS VIDEOGAMES

O objeto desta pesquisa é pensado por meio de observações no desenvolvimento histórico dos *videogames* ou jogos eletrônicos, utilizados no entretenimento e educação desde o início da década de 70.

A relação com a história dos *videogames* é realizada, pois o objeto desta pesquisa é considerado produto da tecnologia de desenvolvimento dos jogos eletrônicos, caracterizando-o tecnicamente como possível jogo. Essa característica, técnica, se deve pela constituição de uma estrutura de programação que permite a criação de um ambiente virtual, de interação entre personagens, ambientes e objetos. A diferenciação desse ambiente diante aos tradicionais jogos eletrônicos considera o conceito de criação destes jogos, que pré-definem ações interativas para o cumprimento de objetivos, limitando as possibilidades de interação.

O metaverso analisado envolve a simulação digital de um ambiente virtual de relacionamentos mediados por projeções tridimensionais de modelos humanizados ou não-humanizados, controlados por sujeitos conectados à Internet. O objetivo das interações nesse ambiente é definido por quem está no controle de uma projeção virtual. Em uma dinâmica que o diferencia dos jogos por desconsiderar objetivos preestabelecidos, conforme a análise de Valente e Mattar (2007).

As descrições históricas das mídias do rádio, cinema e televisão na seção anterior revelaram o quanto a comunicação desses meios é produto das relações políticas, sociais e culturais, de seu período de análise, e também como podem influenciá-las. Essas características sociais na comunicação relacionadas à capacidade persuasiva, mediada pelo desenvolvimento tecnológico, apresentam-se constantemente em novos suportes da mídia, sendo possível encontrá-las também na história dos *videogames*.

A seguir, descreve-se o desenvolvimento dos *videogames*, em observação aos limites tecnológicos e narrativos das propostas iniciais de interação até as atuais multiplicidades de ações interativas hipermediáticas, que permitem o surgimento de complexos ambientes simulados.

O estudo foi elaborado por meio dos depoimentos apresentados no documentário exibido pelo canal Discovery, em 16 de maio de 2007, sobre a “A era dos *videogames*”⁸. O documentário foi escolhido, pois atualiza a abordagem tecnológica das publicações relacionadas à área, até o ano de 2007, e por apresentar o depoimento dos desenvolvedores que participaram e ainda participam da história dessa mídia. As declarações dos desenvolvedores sobre determinados jogos eletrônicos reiteram o quanto suas produções refletiam seu olhar sobre questões sociais do momento em que produzidos e quais são as interações propostas. O documentário foi uma produção executiva de Robert Curran da *Discovery Networks International* e Fenton Bailey e Randy Barbato da *World of Wonder*.

A história dos *videogames* teve início em 1958, quando o pesquisador William Higinbotham desenvolveu a primeira experiência de entretenimento interativo. Higinbotham desenvolveu esta experiência em paralelo às suas atividades militares, utilizando-se de instruções pré-estabelecidas e programadas em um computador analógico interligado a um osciloscópio, um jogo utilizado para entreter os visitantes do Laboratório Nacional de *Brookhaven*, local em que trabalhava. O produto dessa experiência foi a representação eletrônica, por meio dos feixes de luz do osciloscópio, do esporte Tênis e demandava a interação de duas pessoas, então denominado *Tennis for Two*.

Em 1960, Steve Russel programou o jogo *SpaceWar*, no *DEC PDP-1*, um novo computador de grandes dimensões, dotado de transistores em vez de válvulas e de uma tela. O *DEC PDP-1* utilizado por Russel pertencia ao Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), um computador que demandava alto investimento e por consequência, utilizado somente em empresas e laboratórios. O jogo foi criado somente para um teste de potencial da máquina. A interface programada apresentava duas naves em situação de combate espacial virtual, que,

⁸ O documentário foi selecionado para a pesquisa, pois o livro, *The ultimate history of video games*, do autor Steven L. Kent, mais abrangente disponível no mercado de videogames, em 2007, sobre o relato histórico dos videogames, traz dados até 2001, sendo assim o vídeo atualiza a história e apresenta fatos por meio de depoimentos dos próprios desenvolvedores dos jogos.

apesar dos tiros, não possuía efeitos de explosão, que foram posteriormente acrescentados para uma melhor relação de interação, adicionando na dinâmica do jogo a simulação do uso de armas.

O surgimento de novos jogos, posteriores à experiência de Higinbotham e Russel e à tecnologia comercial dos *videogames*, por meio de fliperamas e consoles caseiro, são analisadas a seguir. Nas análises, os desenvolvedores dos jogos, justificam a escolha temática para criação das propostas interativas e as influências sociais nesse processo. As temáticas serão descritas pelas possíveis interações e expressões midiáticas, as quais motivam ações, mediadas por ambientes simulados que pressupõem a sensação de controle dos acontecimentos e a liberdade.

O potencial dos *videogames* torna-se mais evidente no período de recordações da Segunda Guerra Mundial, da Guerra Fria, dos movimentos dos direitos civis e a conseqüente intensificação do medo coletivo, nas lutas pela liberdade e o poder, no qual o rádio e a televisão transmitiam os conflitos sociais, sem oferecer nenhuma forma de interação do ouvinte ou espectador, caracterizando essas mídias como passivas. Nesse momento o *videogame* se inseriu na sociedade como uma mídia de entretenimento expressiva e representativa do reflexo de um mundo incontrolado e assustado, permitindo que por um instante a sociedade tivesse o controle, mesmo que virtual, das situações reais.

Em 1972, foi criada a indústria do *videogame*, com o jogo *Pong* criado por Nolan Bushnell e Ted Dabney, um simulador do esporte tênis de mesa ou *ping pong*. Bushnell fundou, nesse ano, a primeira empresa comercial do *videogame*, a *ATARI*. O jogo *PONG* funcionava em fliperamas e precisava de duas pessoas; o usuário colocava uma moeda, esperava a bola iniciar uma trajetória em direção a sua raquete e a rebatia na tentativa de fazer pontos. O gráfico era preto e branco e seus desenhos eram em forma de quadriláteros.

A participação neste jogo pode ser analisada na utilização dos fliperamas, que por serem dispostos em lugares públicos contribuía para uma integração social.

O programador japonês Toshihiro Nishikado, em 1978 criou o jogo *Space Invaders*. Era a representação do medo da Segunda Guerra, das bombas atômicas em Hiroshima e Nagasaki, que desestruturaram o Japão em 1945. O país encontrou na produção em massa de tecnologia o seu meio de recuperação. As produções orientais do pós-guerra passaram a exprimir as lembranças do terror vivido. Nos filmes, da época, figuravam criaturas destruindo cidades, como é o caso de

Godzilla. No jogo de Nishikado, esse sentimento também era visível. Segundo ele, a primeira idéia foi criar uma guerra entre seres humanos, mas após ouvir as críticas dos colegas, desenvolveu uma guerra espacial contra seres extraterrestres. Nesta guerra virtual, na parte superior da tela apareciam os extraterrestres que avançavam lançando tiros contra uma nave na parte inferior. O objetivo era destruí-los antes que chegassem próximo. Nishikado projetou o som do jogo para que se assemelhasse ao batimento cardíaco humano, mesmo com os limites tecnológicos da época, na tentativa de envolver, pelo ritmo, os jogadores.

Na análise de *Space Invaders* e suas influências da guerra, pode-se considerar que os extraterrestres representariam a bomba atômica vinda do céu e a nave de defesa, um posicionamento de cada membro da sociedade na linha de frente do combate. Outro fator que pode reafirmar a relação do jogo com a realidade é que seu final tem sempre a derrota do jogador.

Neste período, nos Estados Unidos, foram criadas leis para limitar o número de jovens em lugares com fliperamas, pelo interesse massivo, despertado por essa nova tecnologia. No Japão, as moedas estiveram escassas, no período inicial de uso desses equipamentos. As gerações de adultos consideravam entender as comunicações sobre os movimentos sociais e políticos, mas não compreendiam porque simples jogos eram tão populares. O pressuposto a essa condição, de atração e familiaridade tecnológica talvez seja a condição de que estes jovens nasceram numa sociedade onde o rádio e a televisão consolidavam a comunicação eletrônica. Peter Burke (2004) considera que para uma criança nascida na era da radiodifusão é normal o rádio, sendo esta relação análoga às nascidas na época dos primeiros jogos eletrônicos.

Em 1980, Toru Iwatani, criou o *Pac-Man*. O primeiro jogo a adotar um personagem, um início na narrativa dos *videogames*. O jogador é representado por uma forma circular na cor amarela que se deslocava por um labirinto, comendo pastilhas e fugindo de fantasmas. Em um período dominado por temáticas de guerra. No depoimento cedido ao documentário, Iwatani revela que as mulheres eram os alvos deste novo jogo. Em sua pesquisa observou o comportamento de jovens orientais, destacando atenção pelo fato destas estarem sempre se alimentando nos momentos de intervalo de suas atividades. A observação o fez optar pela criação de um personagem e a temática alimentação, ao invés de guerra, segundo Kent (2001). *Pac-Man* tornou-se, então, a proposta de um jogo para a família e inseriu os

videogames no *merchandising*, tendo sido criados bonecos e comerciais do personagem.

A *ATARI* foi vendida para a empresa *Warner Communications*, em 1976, iniciando a produção do primeiro console caseiro, o *ATARI VCS*, renomeado comercialmente para *ATARI 2600*. A *ATARI* detinha o monopólio do *videogame* caseiro, o item eletrônico mais desejado da época. O fim do monopólio dos *videogames* teve início com a fundação da *Activision*, formada por ex-funcionários da *ATARI*, insatisfeitos com a nova política da empresa na criação de jogos em massa. A produção comercial dos jogos determinou um período de crise na industrial do *videogame*, com a baixa qualidade dos jogos. O criador do *PONG*, Bushnell, depõe, relatando que jogos mesmo com falhas na programação eram vendidos.

Na Rússia em 1983, Aleksei Pazhitnov criou o Tetris, iniciando o processo de interação em tempo real no *videogame*. No jogo, peças em movimento tinham que ser reestruturadas pelos jogadores para se encaixar no fim do percurso na tela. O jogo se difundiu facilmente pelo mundo e é, até hoje, adaptado a diversos consoles, um jogo com a proposta de estimular o raciocínio matemático.

Os jogos, até o momento, eram considerados mecanismos de distração, necessitando de uma história, uma narrativa, para se desenvolver. O cinema e a televisão já dominavam a técnica de persuasão de seu público nos discursos apresentados; faltavam essas características aos *videogames*.

Os limites da tecnologia em velocidade de processamento, para a utilização de cores, formas e som, dificultavam a criação de jogos elaborados. O artista gráfico Shigeru Miyamoto, mesmo com esses limites, criou um dos personagens mais conhecidos do *videogame*, o encanador Mário, para o jogo *Donkey Kong*. No jogo, Mário devia salvar uma princesa aprisionada por um gorila. Mario foi representado na figura de um homem com o nariz protuberante, de baixa estatura e acima do peso. O tamanho do nariz se estabeleceu pelo limite tecnológico, para que pudesse ser perceptível; o personagem também apresentava um bigode no lugar de uma boca e vestia um boné, pois não havia recurso para se desenhar boca e cabelo bem definidos. O jogo foi criado por três pessoas, sendo elas Miyamoto, um programador e um designer de games, para a empresa *Nintendo*, então produtora de brinquedos, iniciante no mercado de jogos eletrônicos. Os jogos anteriores a Miyamoto eram elaborados, em sua maioria, por uma única pessoa, o programador.

A crise na indústria do *videogame* não impediu a *Nintendo* de fabricar seu próprio console, o *Fanicon* (Família). O *Fanicon* foi comercializado nos Estados Unidos com o nome *Nintendo*, pois o significado oriental de família da palavra *Fanicon*, tinha conotação negativa no ato do entretenimento norte americano. Neste período, os computadores despontavam como uma nova oportunidade.

O reconhecimento do personagem Mário pelos adeptos do *videogame* reestruturou a indústria dos jogos eletrônicos. Em 1985, Mário ganhou um irmão e demais personagens, iniciando a produção dos jogos *Super Mário Brothers*. A dinâmica do jogo consiste em percorrer a tela da esquerda para a direita em um cenário contínuo, obtendo pontos por meio de objetos coletados. O final de cada cenário representativo de uma fase acontece no lado direito da tela. Na última fase, Mário salva uma princesa, o mesmo objetivo proposto em *Donkey Kong*.

Em 1987, Miyamoto trabalhava em um novo jogo *The Legend of Zelda* No jogo, a personagem inicia com habilidades que são aprimoradas a cada término de fase. Uma história épica do bem contra o mal, de uma trajetória para o aperfeiçoamento tanto da capacidade do saber-fazer quanto do caráter, do ser. Uma fase em que a sociedade se tornava cada vez mais individualista.

Nos anos entre 1980 e 1990, os consoles e computadores foram aperfeiçoados adquirindo mais capacidade de processamento. O processo de globalização ampliou o acesso aos produtos tecnológicos. Os jogos transitavam dos 8-bits do jogo *Donkey Kong* aos 16-bits do *Super Mário Brothers*. A globalização também correspondeu ao período de surgimento dos anti-heróis nos *videogames*. A empresa *Sega*, produziu o *Sega Mega Drive* ou *Sega Gênesis*, e lançou o jogo *Sonic*. O *Sonic*, era um porco espinho voador com características humanas, uma caricatura do público jovem, daquele período, que interagia em cenários fantasiosos que demandavam velocidade e mobilidade. Antes do *Sonic*, o primeiro anti-herói foi *Larry Laffer*, do jogo *Leisure Suit Larry*, uma personagem caracterizada pela figura de um homem de meia idade, careca, desajeitado e malicioso que percorria cenários que ilustravam espaços urbanos, procurando seduzir mulheres. Sendo esse o primeiro relato de um jogo eletrônico com conteúdo sexual, o *videogame* não representava mais uma tecnologia só para crianças.

Novas tecnologias foram desenvolvidas para atender a necessidade de gráficos mais realistas e a empresa *Sony* lançou o console *Playstation I* em 1994. O *Playstation I*, a tecnologia mais moderna da época, era constituído de uma unidade

óptica, o CD-ROM, que permitiu maior capacidade para armazenar dados e processamento e, conseqüentemente, a produção de melhores gráficos e som digital. Era um período de transição dos jogos de uma interface bidimensional para tridimensional.

Segundo David Jaffe, diretor de criação da *Sony*, o *Playstation I* em dez anos obteve o mesmo patamar da telefonia. Entre 1994 e 1997, foram mais de dezesseis milhões de unidades vendidas.

A geração tridimensional dos jogos apresentou um novo anti-herói, um bandido, no jogo *Grand Theft Auto* (GTA), em 1997. No jogo os usuários praticavam ações ilícitas, em simulações sem risco físico. Em 2001 foi desenvolvida a terceira versão do jogo, um período em que as tecnologias multitarefa e personalizadas estavam presentes no cotidiano. O aperfeiçoamento do jogo estava na possibilidade de personalização, como a escolha de uma rádio para ouvir durante o jogo e a participação em ações curtas e dinâmicas. O jogo estava mais parecido com um filme. A sensação de participação aumentava, principalmente na quarta versão apresentada em 2008.

No início do século XXI, os novos consoles *Playstation III*, *XBox 360* e *Nintendo Wii*, revelaram que, em apenas uma década, os *videogames* se desenvolveram de uma interface bidimensional para a tridimensional, a alta definição e novas propostas iterativas. Os jogos são atualmente produzidos com técnicas cinematográficas. Os movimentos e vozes são obtidos por meio da gravação de atores reais. As trilhas sonoras produzidas por músicos, a alta qualidade de imagem e som e novos suportes para a interação dimensionam uma experiência cada vez maior de imersão.

A modelagem tridimensional desenvolveu novas técnicas, mas ainda não humanizou suas personagens. Este fenômeno se caracterizou pela aparência sem vida dos modelos humanos. Por mais realista que seja o trabalho de modelagem tridimensional, o personagem humano tridimensional não expressa emoção. O mesmo efeito não ocorre, porém, com personagens não humanizadas pelas características caricatas.

O primeiro jogo tridimensional da história do *videogame* foi *Battlezone*, de 1980. O jogo permitia a realização de um combate em um cenário tridimensional desenhado somente por linhas, e o jogador controlava em primeira pessoa, um tanque de guerra. O complexo sistema de interação desse jogo despertou o

interesse do exército, que solicitou a produção de uma versão mais realista para utilização em treinamentos militares, segundo Kent (2001). O *Battlezone* teve versões para fliperamas, *ATARI 2600*, computadores e para novos consoles como o *Playstation Portátil – PSP*.

A empresa *LucasArts* lançou o jogo *Rescue On Fractalus*, em 1985, um simulador de vôo, utilizando a tecnologia de fractais, um algoritmo recursivo encontrado na natureza, para criar o efeito de profundidade na interface. O criador do jogo David Fox pretendia somente simular vôos, mas ao apresentar o jogo a Jorge Lucas, proprietário da *LucasArts*, foi solicitado a acrescentar armas e criar uma guerra virtual.

Na década de 1990, a tecnologia dos computadores possibilitou a criação de jogos tridimensionais para esses equipamentos.

O programador John Romero criou o primeiro jogo tridimensional em primeira pessoa para computadores, o *Wolfenstein*. Neste jogo o jogador possuía armas e percorria corredores atirando em nazistas. Em 1993, Romero criou *DOOM*, com a mesma tecnologia de *Wolfenstein*, mas a temática passa a ser um combate contra monstros do inferno. O novo jogo apresentava melhorias gráficas com desníveis de pisos e efeitos de luz.

O jogo em primeira pessoa foi o início de uma técnica elaborada, já havendo sido aplicada em *Battlezone*. A interação em primeira pessoa apresentava a premissa de criar a sensação imersiva e realista do jogo.

A violência dos jogos no decorrer do desenvolvimento dos *videogames* ocasionou em 1993 um debate mundial e em 1994 os jogos passaram a ter uma classificação etária. Em 2002 o Japão também classificou seus jogos eletrônicos. No mercado, podiam ser encontrados muitos jogos violentos. O jogo *JFK Reloaded* de 2004, permitia ao jogador simular a experiência de ser o assassino, que em 1963 atirou no então presidente americano John Fitzgerald Kennedy, em um ambiente simulado incluindo efeitos físicos. Em *Border Patrol*, disponibilizado em 2006 pelo site chamado "The Insurgent", o jogador atirava em imigrantes na fronteira dos Estados Unidos. Segundo especialistas em jogos eletrônicos, há um mercado marginal nos jogos equivalente aos filmes pornográficos na indústria do cinema; os produtos existem, mas são as pessoas que decidem o uso que dele fazem.

A técnica de simulação aconteceu antes mesmo dos computadores. Em 1929, Edwin Albert Link operário de uma fábrica de pianos criou uma máquina com

aparência de aeronave, além de simular seus movimentos. Edwin a nomeou *Link Trainer* o primeiro simulador mecânico da história da aviação, em que o piloto recebia instruções por um fone de ouvido. O simulador *Link Trainer* teve seu reconhecimento na Segunda Guerra Mundial, sendo utilizado em treinamento.

Em 1982, a empresa *Microsoft* lançou o jogo *Flight Simulator*, um simulador de vôos, reproduzindo os controles de uma aeronave real, sem a temática de guerra, somente propiciando o ato de voar. A tecnologia da simulação eletrônica e mecânica despontou como um meio seguro e econômico de treinamento, evitando acidentes e alto investimento na compra ou reparo de equipamentos, além de atender a uma maior demanda.

O mercado do entretenimento não é o único interessado em jogos. Além da área educacional, o exército também demonstrou interesse nos jogos. Após o ataque terrorista em 11 de setembro de 2001, o exército norte americano desenvolveu o jogo *America's Army*. O jogo desenvolvido por uma equipe própria do exército tinha o objetivo de despertar o interesse dos jovens americanos ao alistamento militar. Este jogo se caracterizava como um *Advergame*, um composto da palavra *advertise*, em português equivalente a propaganda e da palavra *videogame*, jogo eletrônico, definindo os jogos como a finalidade de mídia para publicidade. Em 2002 o *America's Army* foi disponibilizado gratuitamente ao público por meio da Internet. Os gráficos eram detalhados e possibilitava a interação *online* com múltiplos jogadores. A atitude do exército norte-americano apresentou uma controvérsia à crítica negativa da sociedade aos jogos violentos, sendo que ele acabara de criar um produto com tal temática.

O jogo de guerra *Full Spectrum Warrior* de 2004 foi desenvolvido para o treinamento da Forças Armadas dos Estados Unidos e só depois foi comercializado. Em março de 2003, quando os EUA invadiram o Iraque, a empresa *Sony* apropriou-se do termo "Choque e Pavor" para criar um jogo de guerra para o *Playstation*. O termo foi usado pelos americanos para a tática de ofensiva em direção a Bagdá. A empresa *Kuma Reality Games*, criada em 2004, se especializou na criação de jogos gratuitos de guerra com temáticas atuais, como os conflitos no Iraque e o terrorismo do *Al-Qaeda Taliban* e de *Osama bin Laden*.

A guerra foi desumanizada na televisão e nos *videogames*. Os jogos permitiam ações *sem* conseqüências físicas. A Faculdade Sueca de Defesa Nacional em 2006 apresentou ao mercado um jogo de guerra sem violência, o

Foreign Ground. No jogo não existiam armas; toda tática militar acontecia por meio de negociações. Era demonstração do uso das diversas possibilidades dos jogos eletrônicos.

O Instituto de Tecnologias Criativas com o Dr. Albert “Skip” Rizzo, utiliza jogos no tratamento em pacientes com a síndrome do *stress* pós-traumático – TEPT. O paciente é exposto à simulação de situações reais, recorrentes do trauma, com a intensidade de fatos controlados pelo médico, até que este se acostume por meio da tecnologia de um capacete de imersão. O tratamento é realizado desde 1997 com veteranos de guerra, no ataque de 11 de setembro e em acidentes automotivos. O instituto também auxilia no tratamento de outros distúrbios, como o publicado no artigo, *Effectiveness of Virtual Reality for Pediatric Pain distraction during IV Placement*, em 2006, que descreve o teste de eficácia da realidade virtual na diminuição da dor em crianças que necessitam realizar um procedimento intravenoso. Segundo o teste foram selecionadas vinte crianças que, distraídas por meio da realidade virtual, aceitaram melhor o procedimento, atenuando a aversão a esse processo.

O grupo *Games for Change* utiliza jogos na tentativa de conscientização mundial. O jogo *PeaceMaker* simula o conflito entre Israel e Palestina, oferecendo ao jogador o controle como Presidente Palestino ou Primeiro Ministro de Israel. As ações se limitam às possibilidades reais de um líder territorial. O *Food Force*, um jogo humanitário criado pelo programa de combate a fome das Nações Unidas, simula o problema da escassez de alimentos de populações, isoladas geograficamente e politicamente. O jogo apresenta missões com o objetivo de alimentar pessoas famintas, que demandam ações de reconhecimento de regiões, negociação com rebeldes armados e reconstrução de vilas, com uma seqüência de vídeos educativos que comunicam um pouco a realidade da fome no mundo. Na Croácia, para a conscientização das crianças e condutores de automóveis, foi criado o *Urban Jungle*, um jogo sem violência que simula a cidade de *Rijeka*, onde os jogadores devem entregar mercadorias de forma rápida, mas sem cometer delitos como atropelamentos, andar na contramão e não respeitar as demais sinalizações de trânsito.

Segundo o documentário, o pós-guerra criou um mundo de incertezas e individualismo que encontrou nos jogos um instrumento para a sensação de controle de sistemas e vidas. A sociedade começou a notar, após a Guerra Fria as mudanças

políticas e econômicas, que aumentaram gradualmente sua insatisfação, numa sociedade de excesso de informação e hiperconsumo. O aparente fim desse conflito capitalista e socialista iniciava a dissolução de um paradigma caracterizado pelo bem e o mal, pressupondo a liberdade de escolha, que propõe a sociedade um novo questionamento: o que é certo ou errado no estabelecimento das relações sociais.

Os *God Games* surgiam no período correspondente ao final da Guerra Fria, permitindo a idéia de brincar de Deus, de controlar as decisões de caráter social, político e econômico de um espaço simulado. Segundo o programador Sid Méier, no *God Game* o jogador é onisciente e todo poderoso, assumindo decisões não possibilitadas na vida real, o que tornava o jogo atraente. Os *God Games* procuravam retratar a Teoria do Caos, mostrando que ações pequenas podiam ter grandes efeitos, e a interação do jogador é que determinava o desenvolvimento da situação apresentada.

O jogo *SimCity* foi produzido em 1989 por Will Wright, simulando uma cidade com sua população e ambiente urbano. Em *SimCity* existem regras, mas é o jogador que iniciava o processo, controla e observa a influência das mesmas no desenvolvimento da cidade. O jogo permite múltiplos objetivos: o jogador pode administrar a cidade para se tornar uma metrópole ou ter uma baixa taxa de violência.

Neste mesmo ano o programador Peter Molyneux criou o jogo *Populous* e explorou a ética do ponto de vista de uma divindade, discutindo a moralidade. Uma nova versão foi desenvolvida em 2001 por Molyneux, e chamada de *Black & White*, com maior complexidade de interação. O jogador escolhe entre um Deus bom e um mau. O jogo oferece as ferramentas, mas é o jogador quem decide o que fazer. Segundo Molyneux a intenção do jogo foi questionar o jogador se ele estava errado em ter ou ao utilizar o poder.

Em *Black & White* o jogador pode dar objetos aos personagens e, quanto mais se oferece, mais eles solicitavam atenção. Uma discussão da perda de iniciativa. A inteligência artificial⁹, a mesma usada para cálculos balísticos na Segunda Guerra Mundial, também foi programada por Molyneux no jogo. Os jogos eletrônicos avançavam no aspecto de possibilidades interativas, pois anteriormente,

⁹ A inteligência artificial foi descrita inicialmente em 1950 por Alan Turing, em estudos que testavam o reconhecimento humano em uma conversa mediada pela tecnologia. No momento em que não se fosse mais possível identificar se conversa ocorria entre uma pessoa e uma máquina, estava provada a inteligência artificial, segundo o documentário "A era dos videogames" (2007).

só tinham ações pré-programadas, tanto que após algumas jogadas era possível prever a reação do oponente.

A primeira geração dos jogadores de *videogame* eram pessoas que o consideravam um passatempo. Essas pessoas trabalhavam com tecnologia e desenvolviam por meio delas um meio de lazer. A segunda geração já o viu como parte de uma cultura de entretenimento. Os consoles caseiros e computadores difundiam os jogos eletrônicos como uma alternativa lúdica às situações da vida social real. A terceira geração reconheceu o jogo como forma de arte. Essa terceira geração compreendeu os nascidos em um período de excesso das informações e do estímulo constante em se comunicar, no exercício da liberdade de expressão. Além disso, sempre tiveram contato com as tecnologias do rádio, televisão, *videogames* e computadores.

Antes do advento da Internet para o compartilhamento de informações, o *videogame* representava a possibilidade de uma tecnologia democrática e criativa, pressupondo o controle pelo jogador. Nos anos 70 e 80 vários sujeitos criaram os jogos sozinhos; com o passar do tempo, os jogos ficaram mais detalhados, demandando equipes maiores e um maior custo. Nos anos 90, as empresas de jogos eletrônicos começaram a disponibilizar ferramentas, permitindo ao jogador modificar os jogos alterando personagens, cenários e objetivos, sem necessidade de conhecimento específico de programação. A nova geração de jogadores tinha acesso a uma mídia maleável com a premissa de poder controlar e personalizar.

Os computadores permitiram a ação ampla das ferramentas de modificação. Enquanto os *hackers*, sujeitos que elaboravam e modificavam programas, eram processadas por várias empresas, as empresas de jogos eletrônicos incentivavam os usuários a alterar seus produtos. Essa prática se denominou *Modding*. A partir dessa possibilidade, a cultura do compartilhamento instaurou-se nos jogos e meios eletrônicos, organizada em comunidades. O compartilhamento da criação realizada pelas pessoas criou a possibilidade de ampliar as experiências dos jogos de uma maneira que as empresas não conseguiam. No jogo *The Sims*, lançado em 2000 pela *Electronic Arts*, os usuários tinham ferramentas para criar os objetos do jogo e compartilhar com outros jogadores.

Will Wright, pressupõe, em depoimento no documentário, um futuro onde o conteúdo dos jogos seja 60% das vezes desenvolvido pelo usuário, influenciado pela competição criativa entre as diversas comunidades.

Michael Zyda, diretor do *USC Viterbi School of Engineering's GamePipe Laboratory*, defende que muitos modificadores faziam alterações que melhoravam o jogo original. Essa possibilidade de modificação tendia a não ter fim; assim, usuários produziam a todo o momento novas experiências.

Além da experiência de modificar os jogos, os jogadores também passaram a utilizar as ferramentas dos jogos para desenvolver pequenas histórias, denominadas *Machinima*. Essa técnica teve início nos anos 90 com o jogo *Quake*. Na primeira fase, as gravações só serviam para demonstrar estratégias do jogo, e só depois se tornou uma arte na criação de novas narrativas.

A inclusão dos jogadores na modificação dos jogos é considerada pela indústria dos *videogames* uma ação que colabora, tanto no aprimoramento de novas temáticas e narrativas, quanto na divulgação dos produtos, gerando índices que definem o desenvolvimento de novas versões. O jogador pratica essa ação no intuito de personalizar a narrativa, definir as ações, compartilhado essas mudanças como forma de expressar sua opinião referente ao que era proposto. Uma atitude restrita na vida contemporânea, mediada pela indústria cultural, na lógica do capital.

No final do milênio, a globalização ampliou o acesso a Internet, alterando a relação entre a sociedade e os jogos eletrônicos. Esses jogos estão em quase todos os aparelhos eletrônicos e não são mais apenas entretenimento. A familiarização tecnológica e o reconhecimento de suas funcionalidades os transformaram em uma forma de aquisição de conhecimento, além de consolidá-los como uma forma de arte que expressa a vida social de uma época.

A INTERNET

Na década de 1960, quando o mundo vivenciava a Guerra Fria, o conflito político e ideológico entre os Estados Unidos capitalista e a União Soviética socialista, o governo norte-americano pesquisava um sistema capaz de compartilhar e proteger informações contra uma possível guerra física e até mesmo um ataque nuclear. A *ARPA*, Agência de Projetos e Pesquisas Avançadas, interligou os computadores militares e dos centros de pesquisa universitários por meio de cabos subterrâneos, originando a tecnologia da Internet. A rede tinha, em 1975, dois mil usuários (BURKE, 2003).

Na década de 70, outras instituições não militares e de pesquisa são conectadas à rede. Desde então, essa tecnologia se desenvolveu, oferecendo diversos serviços desde o envio de mensagens eletrônicas (e-mails), acesso a páginas *web* (sites) e compartilhamento de arquivos.

Em 1969, Leonard Kleinrock, do campus da Universidade da Califórnia, testava o envio de mensagens assíncronas, os primeiros *e-mails*. Os pesquisadores Richard Bartle e Roy Trubshaw, em 1979, desenvolveram o primeiro sistema de troca de mensagem síncronas em tempo real, o *MUD (Multi-user dungeon)*. Os textos escritos nesse sistema eram permutados entre diversas pessoas conectadas ao sistema independente da localização e de forma imediata. No *e-mail* a mensagem podia ser enviada mesmo que o destinatário não estivesse conectado no sistema, podendo aguardar a leitura independente do tempo. A tecnologia do *MUD* permitiu a origem dos *chats* ou salas de bate-papo e os programas de mensagens instantâneas como *MSN*, *ICQ*, entre outros.

A possibilidade de acesso público a esses serviços somente se tornou possível após a padronização técnica da comunicação por meio da Internet. Em um ideal de ecologia de uma rede mundial que teve início no CERN¹⁰, em 1989, Tim Berners-Lee descreveu o projeto para a rede, a *World Wide Web (www)*, em uma linguagem que ligasse todo o seu conteúdo. Apesar de essa mesma observação ter sido realizada no artigo publicado por Vannevar Bush, pesquisador do Instituto Tecnológico de Massachusetts, em 1945. Burke (2003). O seu desenvolvimento permitiu a compatibilidade entre os sistemas da rede, originando os hiperlinks. Nesse sistema, os documentos passaram a se acoplar por meio de ligações, os *links*, e agregavam diferentes mídias, permitindo organizar, compartilhar e complementar informações.

A Internet apresentou-se, então, como um meio livre e facilitador ao exercício da comunicação em abrangência mundial apesar da crítica apresentada pelos pioneiros dessa tecnologia de que quanto maior o número de sujeitos conectados maior o número de espaços inúteis.

Segundo Burke (2003), essa opinião divergia de entusiastas da Internet sem controle como William Winston, cujo argumento apresentava essa convergência

¹⁰ CERN ou *European Organization for Nuclear Research* é um centro europeu que realiza estudos sobre física de partículas, fundado em 1954. Disponível em: <http://public.web.cern.ch/public/en/About/About-en.html>. Acesso em: 27 mai. 2008.

tecnológica permitindo “maior liberdade humana”, “maior poder para o povo”, ampliando a cooperação internacional.

A liberdade é influenciada pelos ideais de uma contracultura, na caracterização dos serviços da Internet, por pensamentos de contestação dos valores e padrões sociais, da cultura de massa, num espaço de tecnologia sem fronteiras no ato informal de comportamentos e da difusão de informações, para uma melhor compreensão humana da vida. A Internet surge como um meio livre de comunicação e poder, conforme Burke (2003).

Apesar disso houve o estabelecimento de medidas que restringem o acesso à rede, criada por alguns governos, acontecendo, ainda, na atualidade. Nos noticiários, é recorrente a apresentação das intervenções do governo chinês ao acesso de sites, os quais consideram o conteúdo crítico ao Partido Comunista. Em março de 2009, o site de vídeos *YouTube* teve o seu acesso supostamente dificultado pela rede de computadores chinesa, segundo a agência de notícias *Reuters* (2009).

No mesmo sentido de liberdade de expressão, Lévy (1999, p.11) descreveu que “(...) o crescimento do ciberespaço resulta de um movimento internacional de jovens para experimentar, coletivamente, formas de comunicação diferentes daquelas que as mídias clássicas nos propõem”. Nesta oração, ele registra o pressuposto de uma tecnologia que permite a construção colaborativa de conteúdos em um movimento transcultural. As tecnologias anteriores não apresentavam o mesmo caráter interativo, imediato e mundial de comunicação. O compartilhamento de informações a longa distância demandava tempo, comprimido pela comunicação na Internet. Nela, as diferentes culturas do mundo, podem se comunicar livremente e ao mesmo tempo como se estivessem lado-a-lado, em um mesmo espaço físico, participando de novas experiências interativas e estimulando novos conhecimentos.

Essa capacidade de aproximação tecnológica, relacionada ao homem e à máquina por meio das tecnologias de ponta e seu potencial de estimulação sensorial constitui a temática do livro *Neuromancer* de William Gibson, de 1984, no qual é criado o termo ciberespaço, para caracterizar esse novo espaço de interação:

O ciberespaço. Uma alucinação consensual vivida diariamente por bilhões de operadores autorizados, em todas as nações, por crianças aprendendo altos conceitos matemáticos... Uma representação gráfica de dados

abstraídos dos bancos de todos os computadores do sistema humano. Uma complexidade indispensável. Linhas de luz abrangendo o não-espaço da mente; nebulosa e constelações infindáveis de dados. Como marés de luzes de cidade... (GIBSON, 2003, p.67-68).

No livro, o autor apresenta personagens imersos, por vezes, em ações de uma realidade simulada, mediadas por estímulos artificiais, que demonstram o quanto a tecnologia vem modificando a condição de vida humana, por meio da comunicação computacional e tecnologias cibernéticas, tendo como uma das referências, na história, o implante de chips de informações auriculares.

A Internet tornou-se sinônimo do ciberespaço por sua capacidade de imersão em simulações virtuais mediadas pelas máquinas. As comunicações na rede descaracterizavam a noção de espaço e tempo dos sujeitos envolvidos na comunicação *online*. O ato de compartilhar informações entre os que estão fisicamente em regiões próximas ou regiões afastadas ocorria como se estes estivessem em um mesmo espaço atemporal.

A capacidade de imersão na Internet, após o desenvolvimento da primeira padronização da linguagem para a construção de conteúdos, se expandiu por meio da informação, entretenimento e educação compostos pelo surgimento de espaços criados com diversas finalidades comunicacionais e utilizando diferentes serviços da tecnologia *web*.

Os espaços criados nesse universo envolviam empresas e pessoas que divulgavam por meio de páginas web suas características e serviços. O comércio identificou o potencial de expandir a capacidade de vendas em um ambiente que ultrapassava a fronteira dos pontos de venda físicos, criando a economia do *e-commerce*. A publicidade encontrou uma nova área que convergia diferentes mídias em uma nova forma de persuasão, com características das produções impressas, do rádio, do cinema e da televisão. O ensino propôs o treinamento e a educação a distância, estimulando a pesquisa por novas dinâmicas de aprendizagem. O lazer foi contemplado por jogos *online* e passeios virtuais em locais fisicamente distantes ou economicamente inviáveis a classes socioeconômicas menos favorecidas.

As pessoas tiveram acesso a novos instrumentos de comunicação. O *e-mail* comunicava como as tradicionais cartas, mas com a vantagem do tempo e espaço inexistir. As conversas eram realizadas individualmente ou em grupos, e em tempo

real, na digitação de textos, fala e vídeo proporcionada pelos mensageiros eletrônicos. As discussões aconteciam em fóruns virtuais, de abrangência mundial ou para determinado grupo, permitindo a expressão livre ou censurada por um moderador. Os arquivos digitais podiam ser compartilhados instantaneamente sem a necessidade de um transporte físico. Os grupos de interesse, influenciados por esta gama de serviços interativos e colaborativos iniciavam, no decorrer dessas descobertas e desenvolvimento de serviços, a formação de comunidades virtuais.

O CENÁRIO ATUAL DOS SERVIÇOS DA INTERNET

A Internet conforme descrita anteriormente apresenta ao mundo novas possibilidades de acesso a informações distantes e de forma imediata. Uma tecnologia caracterizada por presumir a liberdade na comunicação e a cooperação em meios hipermediáticos. As possibilidades para sua utilização se fizeram por diversos serviços e, dentre os recursos que mais despertaram interesse nos usuários, estão os de mensagens instantâneas, as comunidades virtuais.

A comunicação instantânea, devido ao avanço tecnológico de conexão e capacidade de processamento dos computadores possibilita o incremento de novas funções a esse serviço. O que no início apresentava somente o recurso da digitação de texto, hoje permite o envio de imagens, arquivos, vídeos, telas de anotações síncronas e a comunicação por voz. Os usuários podem organizar listas de contatos *online* e estabelecer conversas síncronas com um ou mais destes, numa modalidade de conferência *online*, sendo que os assuntos discutidos podem ser arquivados, para uma posterior leitura. O primeiro programa popular de mensagem instantânea foi o ICQ e atualmente existem diversas opções como MSN Messenger e Google Talk. Na pesquisa desenvolvida por Oliveira (2006), o MSN apresenta-se com 68% do mercado desse tipo de serviço, sendo o mais popular do mundo com 465 milhões de usuários únicos.

Na universidade de Auckland, na Nova Zelândia, a pesquisadora Rachel Cunliff (2006), investigou o uso e a utilidade do sistema de mensagem instantânea da educação. O projeto analisou aproximadamente 450 estudantes pela hipótese de ampliação e inovação das atividades colaborativas e interdisciplinares nos métodos de ensino e aprendizagem. Os estudantes responderam a questões gerais sobre

uso, atitudes e preferências relacionadas à Internet, principalmente em sistemas de mensagens instantâneas e participaram de atividades *online* no IM orientadas por professores. Segundo a pesquisa 98% tinham computadores em casa e quase a metade utilizava a Internet por mais de 10 horas semanais, sendo que 58% por banda larga. Desses alunos, 60% informaram discutir assuntos de estudo utilizando a mensagem instantânea e, 4 em cada 5, afirmaram que, se soubessem o contato eletrônico de seus professores e colegas de classe, os adicionariam em sua lista. Em alguns depoimentos eles registravam que a mensagem instantânea tornava o professor mais presente; era como levá-lo para casa. Outros alunos consideravam a conversa mais descontraída e menos assustadora do que conversar presencialmente, “cara-a-cara”, com o professor. Na opinião desses estudantes, partilhar e discutir os assuntos *online*, com diversos estudantes, contribui para o desenvolvimento de novos pensamentos. Na opinião dos professores participantes, a melhoria no desempenho de um aluno, em específico, se fez, pois sua escrita era melhor que sua oralidade. A informalidade e o semi-anonimato das mensagens instantâneas também foram observados pelos professores, como um meio menos intimidativo na interação com os alunos.

Essa sensação descrita, de informalidade e segurança do *online*, mas que apresenta a capacidade de estimular um reconhecimento real da presença do comunicador e instigar a busca por novas interações, foi reconhecida também no relato dos *videogames*, principalmente quando se constituem personagens e interfaces tridimensionais hipermediáticas em simulações supostamente análogas nos metaversos como o *Second Life*.

As comunidades virtuais ampliam o número de usuários a cada dia, talvez pela mesma premissa informal e presencial da comunicação. Em seus sistemas são possíveis organizar relacionamentos, expressar em postagens de texto, imagem e vídeo, encontrar novos pares. Segundo estatísticas do *Orkut*¹¹, 51,43% de seus usuários têm interesse em amizades, 15,90% buscam companhia para atividades, 15,37% para estabelecer contatos profissionais e 17,06% para o namoro. A utilização desse serviço é facilitada pela acessibilidade realizada por meio das tradicionais interfaces bidimensionais e dos programas de visualização de páginas da Internet. O *Orkut*, uma comunidade virtual disponibilizada em 2004, registrou

¹¹ Disponível em: <<http://www.orkut.com.br/Main#MembersAll.aspx>>. Acesso em: 28 de mai. 2009.

mais de 12 milhões de usuários, em abril de 2008¹². O *MySpace*, outra rede social lançada em 2005, apresenta mais de 70 milhões de usuários em 2009¹³.

Em todas as comunidades virtuais citadas, os usuários podem descrever o seu perfil, postar mensagens, criar comunidades temáticas, criar álbuns eletrônicos e compartilhá-los com os demais participantes do serviço.

Os diários virtuais ou *blogs* também constituem outro serviço da Internet que possibilitam a publicação de textos, sons, vídeos ou imagens. O acesso a essas informações postadas é livre, desconsiderando os sistemas particulares de *blog*. Essa liberdade de acesso os diferencia das comunidades virtuais como *Orkut* e *MySpace* que têm o conteúdo restrito a uma assinatura, enquanto os diários virtuais estão disponíveis em nível mundial.

O historiador Juliano Spyer (2007) considera que a diversidade de assuntos e a interconexão das informações postadas nos *blogs* despertam as atenções de diversas áreas da comunicação. Segundo o autor, em alguns casos, as empresas de comunicação noticiam fatos originários de constantes discussões nesses diários. A maioria dos *blogs* discute assuntos específicos que possibilitam compartilhar os interesses pessoais, profissionais e científicos. Novos *blogs* são criados diariamente e, até março de 2008, já havia sido registrada a abertura de 184 milhões¹⁴ de *blogs*.

O desenvolvimento de conteúdos colaborativos também permite compartilhar os interesses dos usuários da Internet e ocorre em serviços denominados *Wikis*¹⁵. Atualmente, um desses serviços mais conhecidos é a *Wikipédia*, que já existe desde 2001, como um editor colaborativo de conteúdo, que engloba hoje mais de 260 idiomas com mais de 10 milhões de artigos articulados por hiperlinks, desenvolvidos por 75 mil colaboradores ativos, segundo informações do próprio site¹⁶. Os hiperlinks desses serviços criam uma arquitetura expansiva de textos e demais mídias, mas implicam na capacidade de hierarquizar informações em uma organização mais complexa e versátil do que a existente nos *blogs*, que registram os fatos cronologicamente, conforme destaca Spyer (2007).

¹² Disponível em: <<http://tech24hours.blogspot.com/search?q=orkut>>. Acesso em: 28 mai. 2009.

¹³ Disponível em: <<http://tech24hours.blogspot.com/search?q=myspace>>. Acesso em: 28 mai. 2009.

¹⁴ Disponível em: <<http://technorati.com/blogging/state-of-the-blogsphere/>>. Acesso em: 28 mai. 2009.

¹⁵ Wiki foi um termo criado a partir da expressão Wiki-Wiki do dialeto havaiano que significa "rapidinho", segundo Spyer (2007).

¹⁶ Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Sobre_a_Wikip%C3%A9dia>. Acesso em: 28 mai. 2009.

A oportunidade de compartilhar conteúdo na Internet é apresentada em diversos serviços dos quais se tornaram referência a produção de vídeos e imagens. O site *Flickr*, lançado em 2004 pela empresa *Ludicorp*, compartilha imagens classificadas em categorias criadas pelos próprios usuários, sendo também considerada uma rede social, por permitir o relacionamento entre seus usuários.

O *YouTube*, acessível em 2005, configura um serviço *online* que permite assistir e compartilhar vídeos em formato digital, produzidos pelos próprios usuários. Em 2008 a *Nielsen/NetRatings*¹⁷ divulgou que, no mês de dezembro de 2007, 2.6 bilhões de vídeos foram assistidos no YouTube.

Atualmente o *Twitter*, um *microblogging*, criado em 2006, caracteriza-se como a fusão de *blog*, comunidade virtual e mensagens instantâneas transformados em textos de no máximo 140 caracteres. Nesse serviço, os usuários postam mensagens curtas que ficam publicadas e ordenadas cronologicamente na sua página e na de seus amigos, denominados seguidores. Os usuários podem escolher a quem seguir (*Following*) e assim passam a receber as postagens deles, e também podem ser seguidas (*Follow*).

Segundo o *blog Nielsen Wire*¹⁸, o serviço tem 7 milhões de usuários registrados até fevereiro de 2009, crescendo 1382% ao ano. Na opinião do professor e jornalista Carlos Castilho¹⁹, o crescimento do Twitter aconteceu após a possibilidade de ganho financeiro, na disputa no ranking daqueles que possuem mais seguidores e na divulgação publicitária de empresas. O professor considera o *Twitter* uma ferramenta de mobilização social e política que vem auxiliando a população de países como Egito, Filipinas e Bielo-Rússia, que vivem regimes autoritários, convocando manifestações, por meio de protestos instantâneos, os *flash mobs*. Essas ações criaram, segundo ele, uma nova cultura de protestos políticos definida pela capacidade de mobilização com o uso de celulares, blogs e o *Twitter*. O governo americano, identificando esse potencial, criou um espaço no microblog, informando a necessidade de um governo eficiente, transparente e criativo segundo o site *The White House*²⁰.

¹⁷ Disponível em: <http://www.nielsen-online.com/pr/pr_080114.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2009.

¹⁸ Disponível em: <http://blog.nielsen.com/nielsenwire/online_mobile/twitters-tweet-smell-of-success>. Acesso em: 28 mai. 2009.

¹⁹ Disponível em: <http://www.observatoriodaimprensa.com.br/blogs.asp?id_blog=2&id=45DA6A3C-ED0E-4411-9B77-FA9117F5AB96>. Acesso em: 28 mai. 2009.

²⁰ Disponível em: <<http://www.whitehouse.gov/blog/09/05/01/WhiteHouse/>>. Acesso em: 20 mai. 2009

Segundo o site de notícias da agência *FoxNews*²¹, o Pentágono também aderiu ao *Twitter* para recrutar soldados.

Na mesma proporção de crescimento das comunidades virtuais e redes colaborativas, seguem também os jogos *online*, permitindo a interação imediata entre jogadores de diversas localidades. A Nielsen/NetRatings²² divulgou que 1.3 milhões de pessoas acessaram o site MiniClip em 2006 e permaneceram no sistema, em média, por 2 horas e 25 minutos. O MiniClip é um site que disponibiliza diversas categorias de jogos *online* de raciocínio, aventura e multiusuários. As pessoas têm ampliada a possibilidade de jogar umas com as outras, e não mais com os personagens com inteligência artificial das máquinas, em uma dinâmica considerada mais atraente, pela consciência de que o desenvolvimento do jogo depende de ações humanas e não mais de regras pré-programadas e, conseqüentemente, limitadas e sem sentimentos. Essa tendência independe das interações complexas, auxiliadas pela inteligência artificial, nas quais a tecnologia permite um raciocínio lógico elaborado, ainda que sem a participação de emoções.

Assim, o desenvolvimento tecnológico e os serviços da Internet possibilitam que os tradicionais jogos de cartas e tabuleiro, passando pelos hipermidiáticos jogos de estratégias e guerras virtuais, sejam realizados à distância e se tornem familiares e de fácil compreensão aos adeptos da rede. A familiaridade tecnológica permite que sejam pensados novos campos de atuação para essa mídia de entretenimento. O próprio *Second Life* em muitas declarações²³ é observado como a perspectiva de transição da interface bidimensional da Internet, para a tridimensional, sendo, então, analisado pelos seus recursos de comunicação e interação, como meio agregador dos conteúdos *online* para o entretenimento e a educação.

A INTERNET E OS JOGOS ONLINE

No documentário “A era dos *videogames*” (2007), é citado o *MUD (Multi-user dungeon)*, jogo multiusuário, de 1978, como sendo o primeiro sistema para jogos de múltiplos jogadores na Internet. As interações no sistema *MUD* aconteciam por meio

²¹ Disponível em: <<http://www.foxnews.com/story/0,2933,518569,00.html>>. Acesso em: 28 mai. 2009.

²² Disponível em: <http://www.nielsen-online.com/pr/PR_081406_UK.pdf> Acesso em: 28 mai. 2009.

²³ Disponível em: <<http://www.secondlifeinsider.com/2007/07/14/second-life-is-the-future-of-the-3d-web/>>. Acesso em: 28 mai. 2009.

de roteiros, em mensagens digitadas por um usuário, narrando fatos e propondo escolhas aos demais participantes, que criam a dinâmica da narrativa. Essa dinâmica criou a tecnologia digital dos primeiros livros de RPG, *Role Playing Game*, um jogo de interpretação de personagens, de 1974, que também propõe ações pré-definidas em um roteiro as quais se desenvolvem em processos colaborativas de interpretação dos participantes.

A tecnologia que inseriu gráficos aos jogos *online* também criou uma nova denominação, *MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Game)*, para os jogos de múltiplos usuários na Internet. Esses jogos foram caracterizados pela visão da interface em terceira pessoa, com o jogador controlando cada ação de todos os elementos da tela.

Em 1991, o *MMORPG Neverwinter Nights* foi o primeiro a apresentar gráficos detalhados, bidimensionais, sendo disponibilizado para um grupo restrito de assinantes do serviço. A inserção de gráficos permitiu narrar visualmente as histórias e criou uma nova dinâmica de interação, agregada a uma trilha sonora, que tornou ainda mais atraente a experiência imersiva do usuário na época. A imaginação das ações foi complementada com imagens relativas à temática apresentada no jogo. Em 1997, o jogo *online* estava mais popularizado, e foi lançado o *Ultima Online*, com melhores gráficos e narrativa.

O gráfico tridimensional foi inserido no mercado de *MMORPG* com o jogo *EverQuest*, em 1999. O pesquisador Nick Yee, da universidade de *Stanford*, criou o projeto *Daedalus*²⁴, pelo qual pesquisou por seis anos os jogos *online* e suas dinâmicas sociais. Em uma de suas observações, relatou que na formação de grupos nesses jogos, sempre surgia a necessidade de um líder para coordenar as ações, em uma atitude semelhante as dinâmica de grupos reais, afirma Yee no documentário “A era dos *videogames*” (2007).

A mesma observação de Yee, na interação dos jogos, é realizada pelo professor Carlos Castilho²⁵, no *Twitter*. Nos dois casos, pessoas são designadas como líderes, quando seguidas (*Following*), e coordenam ou comunicam ações e idéias.

²⁴ Disponível em: <<http://www.nickyee.com/index-daedalus.html>>. Acesso em: 24 mai. 2009.

²⁵ Disponível em: <http://www.observatoriodaimprensa.com.br/blogs.asp?id_blog=2&id=45DA6A3C-ED0E-4411-9B77-FA9117F5AB96>. Acesso em: 28 mai. 2009.

Essas atitudes podem ser também comparadas com as iniciativas de educadores que se tornam referência no incentivo e o uso de diversas tecnologias, inclusive o metaverso *Second Life*, em atitudes conscientes, principalmente, no que diz respeito a esta pesquisa, em práticas da educação não-formal.

O jogo *World of Warcraft*, criado em 1994, segundo sites especializados em jogos, como o da empresa Universo OnLine, é atualmente considerado o mais utilizado da história, com mais de 10 milhões de usuários ativos, segundo dados da empresa produtora do jogo, a *Blizzard Entertainment*.

Os jogos de estratégia em tempo real passam a proporcionar novas relações sociais em um ambiente lúdico que desconsidera as condições de espaço e tempo. As pessoas podem, a qualquer momento e de qualquer lugar, por meio de um computador conectado a Internet, interagir com sujeitos de locais distantes, os quais provavelmente nunca conheceram pessoalmente, compartilhando experiências. Os criadores dos *MMORPG* os consideram uma ferramenta capaz de oferecer aprendizado por meio das interações estimuladoras de emoções reais, nos usuários, informa o documentário.

A experiência de jogar *online* permitiu comunicar valores, interesses culturais e emoções, sem as barreiras do mundo físico. Na prática da caracterização virtual da natureza humana, a natureza, mesmo antes do desenvolvimento tecnológico contemporâneo já era simulada nos sonhos, na imaginação de histórias e fatos, no discurso da fala ou escrita e na aparência corporal, nas relações sociais.

As conexões mundiais oferecidas pelos atuais jogos eletrônicos os tornam mais afeitos à Internet. As pessoas se conectam a eles e os utilizam da forma que desejam, criando um ambiente não mais considerado como um jogo, mas sim como parte de um mundo digital, no qual se pode viver uma segunda vida, com uma nova identidade.

O SECOND LIFE

Essa nova vida digital, em um conceito tridimensional de interação mediada pela Internet, fez a empresa *Linden Lab*, em 2003, criar o *Second Life*. Um simulador

de vida física²⁶, ambiente virtual multiusuário *online*, um metaverso, com liberdade de ações, em uma plataforma social de colaboração na criação de conteúdo. Nesse ambiente é permitida a criação de objetos e ações interativas entre usuários.

No *Second Life* os espaços são constituídos por casas, comércios, empresas, eventos, instituições de ensino e por tudo o que for imaginado e construído pelo usuário do ambiente. Outros ambientes virtuais também surgiram neste período de interação colaborativa tridimensional, como o *Active Worlds* e o *Entropia Universe*.

O jornalista Wagner James Au, segundo o documentário “A eEra dos *videogames*” (2007), participa do *Second Life*, descrevendo na vida real o que ocorre no ambiente. Au, em depoimento no mesmo documentário, observa que ao conectarem-se a esse novo mundo, as pessoas se deparam com os seguintes questionamentos: Quem sou eu? O que eu vou fazer aqui?

O *Second Life* promove a interação entre seus usuários, em um ambiente tridimensional com possibilidades de interações a partir de diferentes ferramentas, com aspectos da vida social humana. Nos espaços surgem comunidades que se relacionam por meio de *avatares*, as personagens virtuais das pessoas físicas. A palavra *avatar* já utilizada nos jogos, e referenciada nesta pesquisa no texto da história dos *videogames*, demonstra a possibilidade de utilização de figuras humanizadas ou não, para representar as pessoas físicas no mundo virtual. O corpo virtual pode expressar padrões culturais de beleza ou representações não humanizadas. Os *avatares* podem ser altos, baixos, gordos, magros. As pessoas do gênero masculino podem ter um *avatar* feminino e vice-versa.

A utilização do *Second Life* é somente possível após a assinatura desse simulador na modalidade paga ou gratuita, ambas com a mesma liberdade de ações, mas o modo pago se estabelece com a garantia de renda virtual fixa ao usuário, para o desenvolvimento de atividades econômicas no ambiente. Os usuários do *SL* assim como em outros jogos eletrônicos *online*, podem realizar transações financeiras virtuais e, além disso, podem convertê-las ao mundo físico.

O novo usuário ou *newbie*, uma gíria do metaverso para designar os iniciantes, necessita da instalação de um *client*, um programa que realiza a conexão com o mundo virtual. Essa conexão apresenta ao usuário um conjunto de regiões,

²⁶ Física(o) é utilizado em vários pontos dessa dissertação em substituição a definição de “Vida Real”, por considerar a “Vida Virtual” também como “Real”, pela atuação humana no controle da tecnologia dos ambientes simulados.

também denominadas de ilhas, que compõe uma estrutura técnica de espaço virtual chamada *Grid*. Atualmente o *SL* possui um *Grid* principal, para maiores de 18 anos e um *TeenGrid*, para menores.

Nesse ambiente virtual, o usuário encontra objetos e outros usuários com quem pode interagir. Essa interação tem características conhecidas e utilizadas em processos de comunicação, de outros serviços bidimensionais conectados a Internet. Em uma comunicação que pode utilizar textos como nos programas de mensagem instantânea, com o auxílio tecnológico do microfone e de caixas acústicas, implementa-se o uso da fala, também se assiste a vídeos, ouve-se músicas, exibe-se imagens e realiza-se a leitura de textos. Os processos apresentados ocorrem de forma individual ou em grupo, em encontros casuais, reuniões, congressos, salas de aula e demais espaços ou atividades, todos eles virtuais, compartilhadas ou não com a comunidade conectada ao *SL*.

A comunicação direta entre usuários acontece de forma semelhante ao mundo físico, não se visualiza somente o *avatar* ou objeto com quem se está interagindo, mas todos os presentes no mesmo ambiente. Nesse ambiente o deslocamento do *avatar* pode acontecer de quatro formas: andando, correndo, voando ou se tele-transportando para qualquer lugar do metaverso.

O entretenimento e educação não são as únicas possibilidades do ambiente virtual; nele também é possível o comércio virtual. Produtos e serviços do mundo físico, assim como produtos e serviços virtuais podem ser comercializados gerando uma economia interna virtual e externa física. A unidade monetária do *SL* é o *Linden Dollar* ou *L\$*, um composto do nome da empresa mantenedora e a moeda americana, o dólar. Essa unidade não tem valor direto com o mundo físico, mas pode ser convertida em moeda física a uma cotação corrente a aproximadamente trezentos *L\$* para um dólar. A possibilidade de lucros físicos tem atraído inúmeras pessoas e empresas ao metaverso.

O usuário pode adquirir um terreno virtual, pagando uma *tie fee*, taxa mensal de condomínio a empresa *Linden Lab*. Neste terreno ele pode construir sua própria casa, escritório, empresa, um parque, uma escola e ainda conceder permissão de entrada a pessoas ou grupos específicos. O terreno ou imóvel virtual em posse do usuário também pode ser alugado. A chinesa Ailin Graef, por meio de seu *avatar* nomeado de Anshe Chung, tornou-se a primeira milionária física, ao utilizar o *SL* na prática de comercializar terrenos e construções virtuais, no ano de 2006.

A construção de imóveis ou objetos no SL é elaborada pelo próprio usuário a partir de formas primitivas, os *Prim*. Cubos, cones, esferas, entre outros, somados a imagens e texturas complementam a forma do metaverso. Essas construções também podem formar um conjunto com funções programadas, oferecendo complexas interações. A linguagem de programação do SL é a *Linden Scripting Language*, uma linguagem própria, baseada em estados e eventos, com uma sintaxe similar a outras linguagens computacionais. No metaverso é possível encontrar animais de estimação, automóveis, aeronaves, rádios, televisores e outros objetos capazes de simular suas ações e funcionalidades do mundo físico. A forma primitiva de um cubo pode ser modelada para se aparentar a um televisor e exibir vídeos físicos selecionados pelo usuário, dentro do mundo virtual. O conjunto de esferas pode ser transformado em um animal de estimação e seguir seu dono. A criatividade, atrelada ao conhecimento das ferramentas e da linguagem de programação, tornam o SL um espaço de infinitas possibilidades.

A tecnologia empregada no SL o define tecnicamente um *MMORPG*, mas como estudamos anteriormente na história dos *videogames*, os jogos *online* para múltiplos têm sempre um objetivo, uma missão, muitas vezes até recriados pelos seus usuários, com novas narrativas, mas limitados a tecnologias pré-programadas. O SL não apresenta um objetivo; é o usuário quem decide o que quer fazer. Sendo assim, muitos pesquisadores não o consideram simplesmente um jogo.

Há uma tendência relacionada ao potencial econômico e de entretenimento dos metaversos, como descrito pela empresa *Gartner*, pesquisadora de tecnologia da informação, durante o *Gartner Symposium/ITxpo 2007*, de que 80% dos usuários, até 2011, utilizarão a tecnologia de ambientes tridimensionais ao se conectar a Internet. Essa abordagem considera, então, que os atuais e novos metaversos são referências para a modificação de interface e da forma de proporcionar interação dos conteúdos atuais da Internet.

No mundo físico, existem alguns ambientes semelhantes ao SL, o metaverso chinês *Hi-Pi-Hi*²⁷ 2008 e *Kaneva*²⁸ 2007 também chinês que são parecidos ao SL em suas possibilidades de interação. O *V-Side*²⁹ 2008 é um ambiente que colabora na

²⁷ Disponível em: <<http://www.hipihi.com>>. Acesso em: 10 abr 2008.

²⁸ Disponível em: <<http://www.kaneva.com>>. Acesso em: 10 abr. 2008.

²⁹ Disponível em: <<http://www.vside.com>>. Acesso em: 10 abr. 2008.

divulgação de bandas, pela organização de *shows* virtuais, festas virtuais e captação de usuários.

O metaverso temático *Club Penguin*³⁰ 2005, criado para o público de 6 a 14 anos, onde os usuários são representados por pingüins, com jogos e chats, em uma rede social, com filtros que bloqueiam ações consideradas não-educativas para essa faixa etária.

O *Multiverse*³¹ 2004 é uma solução tecnológica que permite os seus usuários construir os próprios metaversos e compartilhá-los. Os ambientes são interligados permitindo o usuário escolher, a qualquer momento, entre estar em uma simulação social física ou em um jogo, com missões e inventários. O metaverso *MyWorld*, uma parceria da *Google* e a *Multiverse*, está em testes na Universidade do Estado do Arizona (ASU).

O *Metaplace*³² 2008 é a proposta de um serviço gratuito que permite o usuário criar seu mundo virtual, mesmo sem conhecimento de linguagens de programação. A sua diferença para com os outros metaversos é o seu funcionamento em qualquer navegador da Internet que tenha instalado a tecnologia flash.

INFORMAÇÃO, EDUCAÇÃO E ENTRETENIMENTO NO SECOND LIFE

Segundo dados da *Linden Research* as atividades educacionais no mundo virtual já registram mais de 60 instituições de ensino. A Universidade Aveiro, de Portugal, adquiriu uma ilha para construção de um campus virtual e realizou em maio de 2007, o I^o *Workshop* sobre Comunicação, Educação e Formação no *SL*, um evento presencial transmitido para o metaverso, segundo Valente e Mattar (2007). No metaverso, uma ilha chamada *Brigadoon* foi desenvolvida pela *BrainTalk Communities Inc.*, uma organização sem fins lucrativos dedicada a criar comunidades online para pacientes com problemas neurológicos, promovendo um espaço de tratamento que propõe a liberdade das pressões do mundo físico, pelo lúdico do metaverso, na tentativa de ensiná-los a lidar com situações físicas. A

³⁰ Disponível em: <<http://www.clubpenguin.com/pt/>>. Acesso em: 10 abr 2008.

³¹ Disponível em: <<http://www.multiverse.net/>>. Acesso em: 10 abr 2008.

³² Disponível em: <<https://www.metaplace.com>>. Acesso em: 10 abr 2008.

Universidade *Harvard* criou no *SL* um curso de extensão em direito. Universidades brasileiras também iniciaram suas trajetórias no experimento do mundo virtual.

No início dos testes do metaverso, alguns professores já utilizavam o ambiente para realização de testes educacionais. Os problemas técnicos de conexão, de equipamentos ou programas, foram às características marcantes no desempenho dos cursos. A adaptação ao uso da interface dessa tecnologia pelos usuários demandou tempo até que as discussões se tornassem eficazes, segundo o relato da professora Rebecca Nesson, da *Harvard Law School*, em entrevista ao *blog I, Lamont* em maio de 2007.

Nesson fez observações após ministrar no *SL* o curso de extensão em direito, *CyberOne: Direito no Tribunal de Opinião Pública*, em 2006. Segundo ela, o estabelecimento de novas regras de conduta no ato de comunicar facilitou a interação da classe virtual. Os participantes tiveram que criar no grupo regras para as discussões. O ato físico, comumente utilizado, de levantar a mão solicitando a palavra não era eficaz no metaverso. Alguns alunos tiveram melhor desempenho no *SL* do que no curso presencial, afirma Nesson.

Na entrevista, Nesson foi questionada sobre o fato de algumas pessoas terem tido facilidade no relacionamento como ambiente. A resposta definiu que a caracterização das pessoas por meio de um *avatar* e o senso de comunidade propiciado pelo metaverso tornou a experiência de interações próximas a vida física, desenvolvida quando se está frente-a-frente.

O resultado da experiência durante as aulas também foi relatado por Nesson, que descreveu com um aspecto positivo a participação ativa dos alunos de temperamento tímido. Essa participação é entendida como resultado da inexistência do olhar físico nas dinâmicas virtuais. A pessoa tímida, quando questionada em uma aula presencial, tem os olhares dos outros alunos todos voltados a ela, um ato que intimida, segundo Nesson. O *avatar* cria uma máscara que dá a sensação de segurança nas ações do metaverso. No final da entrevista Nesson considerou que a utilização dos metaversos deve ser pesquisada como a próxima etapa da construção do conhecimento à distância.

Em pesquisa publicada no *blog BOTGRIL LIVES*³³, as características do usuário e seu *avatar* são analisadas pelas cinco dimensões da personalidade,

³³ Disponível em: <<http://botgirl.blogspot.com/2008/05/avatar-vs-human-personality-test.html>>. Acesso em: 24 mai. 2009.

definidos na psicologia como extroversão, método, estabilidade emocional, acomodação e curiosidade. Na análise dos percentuais apresentados, os que foram considerados relevantes se referem à extroversão e a curiosidade. Na análise o grau de extroversão nos *avatares* é de 67%, sendo que em seus controladores é de 37%. A curiosidade apresenta-se com 50% nos *avatares* e 67% em seus usuários. Au, em seu blog³⁴, comenta que a maior extroversão é sempre esperada no contato *online*, devido ao senso comum de proteção, e a diferença apresentada na curiosidade origina o paradoxo do mais sociável e menos curioso, que se justifica, em sua opinião, devido à fixação dos usuários *online* em um grupo de afinidade. Segundo ele, a extroversão não caracteriza uma sociabilidade e a curiosidade reprimida representa o conhecimento inicial dessa tecnologia na comunicação.

O *New Media Consortium*³⁵ (NMC) criou, em 2006, um campus virtual onde promove atividades acadêmicas. Em 2007, o NMC realizou uma pesquisa no *Second Life* onde obteve mais de 200 respostas que refletiram o quanto é expressiva a interação no metaverso e a participação cada vez maior de educadores em experiência, segundo registros no site da instituição.

No Brasil, alguns pesquisadores e instituições também desenvolvem experiência no ensino em metaversos. A UNISINOS, segundo Valente e Mattar (2007), foi uma das pioneiras na utilização de um ambiente virtual tridimensional para o ensino, por meio da plataforma *Active Worlds*. No *Second Life*, a UNISINOS também criou um campus virtual. Em 2007, a Universidade Presbiteriana Mackenzie desenvolveu uma unidade no *SL*, para publicidade de seus cursos e atividades pedagógicas. No mesmo ano a universidade Anhembí Morumbi também construiu um espaço no ambiente. O SENAC-SP ofereceu cursos no *SL*. (VALENTE; MATTAR, 2007).

O Instituto de Estudos Avançados da USP, coordenado por Gilson Schwartz, criou o projeto Cidade do Conhecimento 2.0, desenvolvendo um espaço, no metaverso, aos interessados em realizar experiências no ambiente e compartilhá-las com a comunidade envolvida na pesquisa. O projeto integra além da USP, a Universidade do Sul da Califórnia (USC), a PUC-SP, a UnB, a UFMG, entre outras, com projetos no espaço, conforme Valente e Mattar (2007).

³⁴ Disponível em: <<http://nwn.blogs.com/nwn/2008/06/botgirls-data-a.html>> . Acesso em: 15 jun. 2009.

³⁵ Disponível em: <<http://www.nmc.org>>. Acesso em: Acesso em: 15 jun. 2009.

No *SL*, diversos espaços proporcionam a prática da educação não-formal em espaços de empresas, instituições de ensino e áreas livres que direcionam temáticas, como o espaço de ensino de idiomas da *English Village*, a construção virtual da Capela sistina no *Vassar College*, os museus *Spacefligth* e *Exploratorium* de *San Fransisco* e muitos outros espaços, relatam Valente e Mattar (2007).

Essas realizações no virtual podem ser personificadas na metáfora do jardineiro de Bauman, que afirma:

“São os jardineiros que tendem a ser mais zelosos e hábeis (somos tentados a dizer: profissionais) construtores de utopias. É na imagem do ideal de harmonia dos jardineiros, cuja planta foi esboçada pela primeira vez em suas cabeças, que “os jardins sempre desembarcam”, um protótipo de maneira pela qual a humanidade, lembrando o postulado de Oscar Wilde, tenderia a desembarcar num país chamado “utopia” (BAUMAN, 2007, p.104).

O jardineiro é o sujeito exercendo a liberdade de expressão, da sua identidade, na exaltação do pensamento e da criatividade para organizar e transformar as relações humanas, de uma sociedade alienada pela indústria cultural, contra o contínuo processo de individualização das ações no mundo.

Esse ideal de harmonia dos jardineiros é caracterizado nesta pesquisa pelo comprometimento dos entusiastas, conscientes, do uso das tecnologias, para (re)compôr a forma de comunicar e os espaços, instigando a participação crítica no processo de formação. O resultado é visto em diversas experiências direcionadas a educação e tecnologia, como que foram observadas no congresso *Virtual Worlds – Best Practices Education*, apresentado no início da pesquisa.

Essas experiências mediadas pela capacidade de imersão dos metaversos, num ambiente hipermidiático, e o pressuposto da transposição de seus efeitos ao mundo físico despertaram interesses para estudos das capacidades de se testar identidades e na construção de conhecimento, por meio da educação não-formal no metaverso.

O próximo capítulo fará considerações de aspectos relativos aos conceitos de cultura, identidade e formação, na contemporaneidade mediada pelas tecnologias da informação e comunicação (TICs) hipermidiáticas e produtoras de simulações, na

utilização específica do metaverso *Second Life*, em práticas de educação não-formal.

CAPÍTULO II

**CULTURA, IDENTIDADE E EDUCAÇÃO NA FORMAÇÃO
DO SUJEITO CONTEMPORÂNEO:
a mediação tecnológica**

O capítulo anterior relatou o desenvolvimento de tecnologias que, no cenário de um mundo globalizado, vêm possibilitando diversos meios de interação social e difusão do conhecimento. As tecnologias do rádio, cinema, televisão, computadores, *videogames*, Internet e conseqüentemente ambientes simulados, foram observados pela influência recíproca de cada uma delas em seus desenvolvimentos, em processos descritos a partir do momento de sua criação ao seu uso como mediadores das relações sociais.

Na análise do *Second Life*, esse olhar para o desenvolvimento tecnológico da comunicação e interação social é relevante, pois esse metaverso tem sua origem na conectividade global formada pela convergência de tecnologias hipermidiáticas, promovendo a comunicação e interação virtual em situações da realidade física.

A conectividade desse metaverso, quando descritos os serviços da Internet conjugados com os *videogames*, amplia exponencialmente as formas de expressão, de relacionamentos sociais além do processo do conhecer o outro e de se reconhecer. O conhecer, neste contexto, exprime a busca pelo novo, e o reconhecer, exprime a busca pela identidade do sujeito³⁶ em sua dimensão sociocultural.

O desenvolvimento tecnológico apresenta-se, então, como recurso indissociável historicamente das relações humanas.

Nesse universo de possibilidades, a pesquisa dirige-se à observação de indícios dos estímulos no comportamento participativo e crítico do sujeito conectado.

Esses estímulos serão analisados por meio do conceito de cultura que gera um comportamento social mediado pelos valores culturais dessimbolizado, conforme argumentação de Dufour (2005) na integração mundial, mas que também encontra redes de resistência em atos conscientes de uso do potencial de acesso global às informações, como na prática da educação não-formal.

O comportamento social por meio das novas linguagens do desenvolvimento tecnológico revela-se em novas relações sociais e modificações dos valores culturais. Pode-se pensar que a mídia, no âmbito comercial das relações humanas, descobriu na tecnologia e seu potencial de persuasão, utilizando-a na dominação, pelo estabelecimento do desejo de consumo acima de qualquer valor, contribuindo para uma sociedade de consumo exacerbado.

³⁶ O termo sujeito está sendo utilizado para identificar o estado de construção de uma subjetividade do próprio eu, devido à repressão social contemporânea promovida pela mídia e pelo Estado.

Marcuse (2001) faz uma reflexão sobre esse estado de dominação social, o estabelecimento de um regime de escravidão por um falso sentido de felicidade e liberdade:

Dispor sobre os bens materiais nunca constitui inteiramente obra da sabedoria e da laboriosidade humanas; eles se encontram sob o domínio do acaso. O indivíduo que coloca seu objetivo supremo, sua felicidade, nesses bens se converte em escravo de homens e de coisas que se subtraem a seu poder: renuncia à sua liberdade. Riqueza e bem-estar não são alcançados e mantidos por sua decisão autônoma, mas devido aos favores mutáveis de relações imprevisíveis. Portanto os homens subordinam sua existência a um fim em seu exterior. Que um fim exterior por si só já atrofie e escravize os homens, implica o pressuposto de uma nova ordem perversa das condições materiais de vida, cuja reprodução é regulada pela anarquia de interesses sociais opostos entre si, uma ordem em que a manutenção da existência geral não coincide com a felicidade e a liberdade dos indivíduos (MARCUSE, 2001, p.9).

Essa consideração sobre desejo e indiferença cultural resulta na desregulamentação do poder do estado pela lógica do capital. Os meios de comunicação alinhados à perspectiva do capital definem as regras; sendo assim, os valores permanecem em constante processo de dessimbolização para constituição deles em espaços de vida privada, individualizados.

Nesse contexto, num mundo de diversidade e multiculturalismo, o sujeito vivencia incertezas e mantém suas identidades em movimento na constante busca pelo reconhecimento e segurança.

As incertezas contemporâneas exigiram até mesmo uma reflexão pessoal do sociólogo polonês Zigmunt Bauman, pesquisador dos aspectos sociais cotidianos da “identidade” e dos “tempos líquidos” na modernidade. Uma das primeiras observações de Bauman sobre a identidade decorre da reflexão sobre sua própria condição, quando se viu impedido de lecionar em seu país de origem, a Polônia, e mudou-se para a Inglaterra, onde desenvolveu seu trabalho e, no momento de receber o título de doutor *honoris causa*, foi questionado sobre qual hino deveria ser tocado, o da Grã-Bretanha ou da Polônia:

A Grã-Bretanha foi o país que escolhi e pelo qual fui escolhido por meio de uma oferta para lecionar, já que eu não poderia permanecer na Polônia, país em que nasci, pois tinham me tirado o direito de ensinar. Mas lá, na Grã-Bretanha, eu era um estrangeiro, um recém-chegado – não fazia muito tempo, um refugiado de outro país, um estranho. Depois disso naturalizei-me britânico, mas, uma vez recém-chegado, será possível abandonar essa condição algum dia? Eu não tinha a intenção de que me confundissem com um inglês, e meus alunos e colegas jamais tiveram dúvida de que eu era um estrangeiro, mais exatamente um polonês. [...] Minha exclusão foi oficial, promovida e confirmada pelo poder habilitado a separar quem está “dentro” de quem está “fora”, quem faz parte de quem não faz – e assim eu não tinha mais direito ao hino nacional polonês... (BAUMAN, 2005, p.15).

Bauman (2005) decide, então, por adotar o hino da Europa, mas considera o ato incluyente e ao mesmo tempo excluyente, pois a escolha abrangia a totalidade simbólica das identidades européias no mesmo sentido em que suprimia os valores da identidade polonesa.

Essa reflexão demonstra, em certa medida, a complexidade subjetiva do reconhecimento dos elementos que compõem a identidade na contemporaneidade, no cotidiano dos conflitos sociais, em um mundo globalizado, nas inquietações de espera e desejo, mediados pelas TICs, no consumo das relações humanas por meio de comportamentos induzidos e pela estética do consumo. O sujeito contemporâneo, então, vive um suposto cosmopolitismo e uma mobilidade social, determinados pelo imaginário cultural, caracterizado pelo multiculturalismo. Os usos e costumes de um local, nesse mundo aberto e interligado, ora são adotados por sujeitos naturais de uma região, ora por de outras localidades.

As TICs estão acessíveis a uma pequena parcela da população mundial que dispõe de moradia, alimentação, saúde e educação, que segundo Bauman (2008), corresponde a apenas duas em cada cinco pessoas, quando analisado os 4,5 bilhões de residentes dos países em desenvolvimento.

Essa abertura e interligação causam um contato excessivo com múltiplas referências culturais, provocando a dessimbolização dos valores sociais e a cisão identitária, que nessa globalização encontram na desreferencialização espaço-tempo das TICs os meios de multiplicar as formas de expressão para desenvolver as condições de identificação do sujeito dessimbolizado, para a manutenção das relações sociais.

Assim, Bauman (2005) afirma que a atemporalidade tecnológica é uma alternativa para a recuperação das estruturas dos valores sociais:

É nisso que nós, habitantes do líquido mundo moderno, somos diferente. Buscamos, construímos e mantemos as referências comunais de nossas identidades em movimento – lutando para nos juntarmos aos grupos igualmente móveis e velozes que procuramos, construímos e tentamos manter vivos por um momento, mas não por muito tempo. Para isso, não precisamos estudar e dominar o código de Goffman. Os celulares são suficientes. Podemos comprá-los, junto com todas as habilidades de que possamos precisar para esse fim, numa loja da principal rua do centro da cidade. Com os fones de ouvido devidamente ajustados, exibimos nossa indiferença em relação à rua em que caminhamos, não mais precisando de uma etiqueta rebuscada. Ligados ao celular, desligamo-nos da vida. A proximidade física não se choca com a distância espiritual (BAUMAN, 2005, p.32).

Em consideração a essa capacidade de suposta libertação para adaptação as mudanças sociais, que a tecnologia permite, esta pesquisa apresenta a utilização de um metaverso – o *Second Life* - direcionada à prática pedagógica para a construção de conhecimento, por meio da educação não-formal.

Nas práticas da educação não-formal é considerada a intencionalidade de valorização da aprendizagem coletiva, articulada num universo multicultural, provendo o desenvolvimento de novas habilidades e da criatividade humana, na conscientização de valores sociais, na prática colaborativa e como forma de universalização do acesso à educação.

Nos séculos XVII e XVIII, essa prática pedagógica já era realizada por uma parcela da população que, pela distância física, buscava nos livros as informações do exterior, de outra cultura, além de colecionar artefatos históricos como forma de obter o conhecimento. Os próprios governantes identificaram o potencial de influência, no comportamento social, das fontes não-formais de informação por meio das publicações impressas de boletins, utilizados para difundir notícias que não eram bem aceitas em jornais.

Segundo Burke (2003, p.56) o conhecimento era descoberto e elaborado em diversas “sedes do conhecimento” como: mosteiros, universidades, hospitais, laboratórios, galerias de arte, livrarias, bibliotecas, escritórios e até mesmo no café,

sendo que, na livraria e no café, conforme o autor, o conhecimento se desenvolvia numa combinação da comunicação oral e impressa.

O início dessa prática educacional não-formal foi previamente descrita neste estudo, observando a tecnologia do rádio, utilizado como transmissor de informação inclusive para o ambiente escolar; nos *videogames* como meios de explorar a participação coletiva e criativa na criação de novos conteúdos para os jogos e nos serviços da Internet que ideologicamente incorporam a premissa de acesso mundial às informações e permitem ampliar a liberdade de expressão dos sujeitos nas diversas formas de interações *online*.

Na Internet, essa educação não-formal ocorre no estabelecimento das relações com grupos ou pessoas, no desenvolvimento de conversas permeadas por recursos hipermediáticos incluindo textos, imagens, sons, animações e vídeos. Essas ações e recursos hibridizados a tecnologia dos *videogames* criam mais um meio de comunicação e interação, um novo ambiente, o Metaverso.

O Metaverso, nesse estudo, consiste especificamente no *Second Life*, utilizado na prática educacional não-formal, pela observação das diversas iniciativas de educadores na utilização desse espaço como ambiente para realização de atividades pedagógicas, apresentando as possibilidades de uso dessa tecnologia na valorização de novos processos de aprendizagem para a formação do sujeito.

CULTURA: aparência e realidade

O desenvolvimento tecnológico amplia os meios de comunicação e o reconhecimento de suas possibilidades de difusão e persuasão, pela mídia e ideologia dominante da sociedade de consumo, consubstanciando o conceito de indústria cultural, no significado de imposição de valores no intuito de integrar e adaptar os sujeitos à ordem social vigente, de individualismo e passividade.

Essa integração e adaptação são orientadas por meio da linguagem desenvolvida pela indústria cultural, que hegemoniza determinados valores, por meio de processos exaustivos de difusão de informações em ações estigmatizadas que tornam a cultura que se desenvolve sob o capital, numa cultura afirmativa, como conceitua Marcuse (2001).

A linguagem, segundo Adorno (2002, p.15), determina uma fórmula no lugar da obra, modelando igualmente o todo e as partes, pela técnica que reproduz nas produções tecnológicas o mundo percebido no cotidiano, apresentando uma aparente relação com a realidade:

A velha experiência do espectador cinematográfico, para quem a rua lá fora parece a continuação do espetáculo que acabou de ver – pois este quer precisamente reproduzir de modo exato o mundo percebido cotidianamente – tornou-se o critério da produção. Quanto mais densa e integral a duplicidade dos objetos empíricos por parte de suas técnicas, portanto mais fácil fazer crer que o mundo de fora é o simples prolongamento daquele que se acaba de ver no cinema (ADORNO, 2002, p.15).

Assim, essa aparente realidade, estabelecida pela indústria cultural produz massivamente informações que tornam homogênea a consciência dos sujeitos, na finalidade de satisfazer, ao mesmo tempo em que estabelece desejos, como regra a manutenção da sobrevivência, obrigando a todos a se identificar com os poderes aos quais estão submetidos, provocando a situação de onipotência, na passividade dos sujeitos.

O desenvolvimento tecnológico permitiu às mídias reproduzirem a realidade na consciência dos sujeitos, por meio de reproduções sonoras ou visuais, que ampliam o aspecto cognitivo da comunicação, numa dimensão que desconsidera a noção espacial e temporal, aproximando sujeitos e conferindo as diferenças culturais uma familiaridade que conduz a uma realidade aparentemente única e efetiva. Esse reconhecimento do som e imagem eletrônica como existência física torna fácil o reconhecimento das comunicações, ainda mais quando contém referências da vida cotidiana.

Essa realidade única ou homogeneização na consciência social pode ser constatada em transmissões como as do rádio, que se caracterizam pela consideração verídica do que é transmitido, haja vista a já citada transmissão da narrativa “Guerra dos Mundos”, em 1938, adaptada para que o evento parecesse ocorrer nos Estados Unidos, que, por consequência da proximidade com referências do cotidiano, instaurou o pânico real. A comunicação desse fato utilizou-se das características do radiojornalismo para narrar a história, explorando os recursos conhecidos dos ouvintes, incluindo a apresentação de questionamentos junto a

especialistas, entrevistas com autoridades e testemunhas, além dos efeitos sonoros, dificultando, assim, a percepção da realidade na transmissão.

Após essa observação, é possível pressupor que o sujeito, subordinado à indústria cultural, considera verídicas as comunicações que se aproximam da sua realidade, mesmo que compostas de elementos ficcionais, caracterizando a alienação pela ausência da reflexão.

A alienação, nesse pensamento único, entende-se no fato de que os elementos ficcionais conjugados com a realidade reproduzem a própria realidade, que pressupõe a justificativa de uso do Second Life, por sujeitos que criam nele a “primeira vida”, construindo espaços, objetos e até mesmo procurando emprego virtual, numa imitação do cotidiano, mesmo com a liberdade de interação oferecida pelo ambiente, que permite o ócio e a prática criativa, em ações que caracterizam a subordinação à indústria cultural.

A reprodução desse cotidiano, que satisfaz os anseios da realidade, é descrito por Neiva Jr. (1994), quando analisada a imagem resultante da pintura:

O que nos levou a acreditar que as imagens devam aspirar à duplicidade das coisas? Antes mesmo de nos maravilhar com a capacidade de uma imagem substituir o que é representado, precisamos admitir que ela é, principalmente, disposição de formas no espaço. Os elementos figurados aparecem no campo onde a imagem é apresentada não podem ser imediatamente percebidos como cópias do real. Entretanto, na cultura ocidental existe uma paixão extremada pela imitação, que perde a cada instante para ser satisfeita (NEIVA Jr., 1994, p.26).

Nesse processo, que suprime a reflexão, a arte de comunicar transforma a razão humana em um instrumento de manipulação de massas por meio da propaganda e dos interesses econômicos da burguesia. O sujeito é impedido da sua formação autônoma e independente, no desenvolvimento da capacidade de decidir e julgar de forma consciente, de um conhecimento verdadeiro que já não é assimilado na práxis.

Marcuse (2001), em seu ensaio “Sobre o caráter afirmativo da cultura” afirma que:

Na medida em que essa distinção (necessário, útil e belo) não for questionada, na medida em que a teoria “pura” se consolida com os outros âmbitos do “belo” em uma atividade autônoma ao lado e acima das outras

atividades, desaparece a pretensão originária da filosofia: de constituir a práxis em conformidade às verdades conhecidas. A separação entre útil e necessário do belo e, da fruição constitui o início de um desenvolvimento que, por um lado, abre a perspectiva para o materialismo da práxis burguesa, e, por outro, para o enquadramento da felicidade e do espírito num plano à parte da “cultura” (MARCUSE, 2001, p.8).

Nessa afirmação, o autor crítica o estabelecimento de uma relação social inconstante e insegura dominada pelo acaso, no estabelecimento do necessário condicionado pelos bens materiais. O sujeito, nessa condição, é escravizado pelos interesses sociais, e os ideais de liberdade, fruição do prazer e beleza estão apenas na arte e cultura burguesa, não na realidade de fato.

Assim, Marcuse (2001) define o conceito da cultura afirmativa:

Cultura afirmativa é aquela cultura pertencente à época burguesa que no curso de seu próprio desenvolvimento levaria a distinguir e elevar o mundo espiritual-anímico, com uma esfera de valores autônoma, em relação à civilização. Seu traço decisivo é a afirmação de um mundo mais valioso, universalmente obrigatório, incondicionalmente confirmado, eternamente melhor, que é essencialmente diferente do mundo de fato da luta diária pela existência, mas que qualquer indivíduo pode realizar para si “a partir do interior”, sem transformar aquela realidade de fato. Somente nessa cultura as atividades e os objetos culturais adquirem sua solenidade elevada tão acima do cotidiano: sua percepção se converte em ato de celebração e exaltação (MARCUSE, 2001, p.17).

O entendimento do conceito de cultura por Marcuse (2001) está, nesse sentido, no entrelaçamento do espírito com o processo histórico na reprodução ideal (cultura) e na reprodução material (civilização), na essência idealista e ideológica. A cultura consiste no sentido de um mundo mais nobre, na transformação da alma do sujeito, não da vida material, pela mudança interior do estado de liberdade, bondade e beleza.

Esses estados servem para amenizar a miséria, o martírio e a servidão, mas quando apreendidos corretamente permitem a existência social:

Quem olha para a alma enxerga os próprios homens através das relações econômicas. Onde a alma fala, se transcende a posição e valorização

acidental dos homens no processo social. O amor rompe as barreiras entre rico e pobre, superior e inferior. A amizade se mantém fiel mesmo para os bandidos desprezados, e a verdade ergue sua voz até mesmo perante o trono do tirano. A alma prospera no interior do indivíduo apesar de todos os obstáculos e desvios: o menor dos espaços vitais é suficientemente grande para poder se estender ao infinito plano das almas. Nesses termos a cultura afirmativa em seu período clássico continuamente celebrou a alma (MARCUSE, 2001, p.37).

A alma desconsidera, então, as diferenças do certo e errado, do racional e irracional, na interiorização da fruição, num efeito tranquilizador, dominando os sentidos, na possibilidade real da satisfação.

Assim, alma nos torna complacente à técnica do controle de massas e efetiva a vida não realizada, instaurando a insatisfação.

Nesse controle, ideais de felicidade são instituídos no interior do sujeito, que certamente sucumbe à vida exterior, ou num mundo além do cotidiano, que somente encontre a realização na única forma tolerada pela burguesia, a arte:

Na arte a cultura afirmativa revelou as verdades esquecidas, sobre as quais o realismo triunfa no cotidiano. O médium da beleza descontamina a verdade, afastando-a do presente. O que acontece na arte não compromete nada. Na medida em que o mundo belo como este não for representado como do passado (a obra de arte clássica da humanidade vitoriosa, a Ifigênia de Goethe, é um drama "histórico"), se retiraria sua atualidade justamente pelo recurso mágico da beleza (MARCUSE, 2001, p.43).

Essa realização na arte é presente tanto na história da expressão escrita e na pintura quanto nas TICs.

No levantamento histórico dos *videogames*, pode ser observado que os desenvolvedores de jogos propõem, em suas temáticas, a realização dos desejos de controle e superação, além da liberdade criativa, quando o jogador cria os seus próprios ambientes e as narrativas. A Internet em seu processo de padronização, a definição da WWW, tem o objetivo de facilitar a comunicação, permitindo sua difusão e o compartilhamento de idéias, sem barreiras. Essa padronização da Internet possibilitou, então, a expressão por e-mails, *sites*, mensagens instantâneas, fóruns,

blogs, microblogs, comunidades e mundos virtuais, todos passando a consideração de uma forma de arte.

Essa forma de arte, principalmente na atemporalidade da comunicação *online*, analisada pelo caráter afirmativo da cultura, pode se caracterizar como uma liberdade abstrata, na manutenção da fruição para manter a sociedade sob controle. Pode-se pensar, então, que a cultura afirmativa eterniza o efêmero, tornado a vida tolerável. Assim como na pintura e na literatura, o instante torna eterna a expressão do artista. Nas postagens e conversas *online*, eternizam-se os desejos do sujeito contemporâneo, que se satisfaz no ideal aparente de que serão efetivados na sociedade de consumo, que aparentemente, adere a essa perspectiva:

Para que o indivíduo efetivamente alguma vez possa se submeter ao ideal de modo a acreditar reencontrar nele, satisfeitos e realizados, seus anseios e suas necessidades de fato, para isto o ideal deve ser provido da aparência de uma satisfação no presente. Justamente esta realidade de parecência (Schein-Wirklichkeit) nem a filosofia nem a religião logram atingir: somente a arte o consegue – justamente no medium da beleza (MARCUSE, 2001, p.49).

A aparente satisfação do sujeito é, conforme Marcuse (2001), conferido pela beleza, na felicidade da contemplação da obra de arte, na realização momentânea do desejo, preservada pela cultura afirmativa no confronto do ideal e a ordem vigente. O *Second Life* apresenta-se, nesse sentido, como a imagem criada pelo sujeito que tenta satisfazer esses anseios, obtendo bens e configurando seu personagem virtual, além de realizar ações que consideram reprimidas na realidade, assim como os primeiros jogos que permitiram aos jogadores a criação de objetos e novas dinâmicas na narrativa. O sujeito, por meio dessa aparência, vive a sua libertação e busca compreender suas demandas, na realidade:

Mas a aparência gera um efeito real: acontece uma satisfação. Contudo seu sentido sofre uma transformação decisiva: se coloca a serviço do existente. A idéia rebelde se converte em alavanca da justificação. A existência de um mundo superior, de um bem maior de que a existência material, obstrui a verdade segundo a qual pode ser produzida uma existência material melhor em que uma felicidade assim se torna realidade efetiva (MARCUSE, 2001, p.51).

Essa realidade efetiva da aparência é a definição conceitual que permite observar, no sujeito, o quanto o seu momento de abstração permitiu o seu desenvolvimento real. Nesta pesquisa, o estudo do mundo virtual *Second Life*, revela um mundo de aparências, permeado por ações interativas, na vivência de uma libertação que, hipoteticamente, por definição, está efetivamente presente na realidade social. Nesse contexto é até mesmo reiterada a escolha da definição do termo físico, como significado de realidade, pois o virtual, pela arte, torna a aparência do real.

A abstração supera, então, a ordem social vigente na interiorização dominante da alma como processo disciplinador:

A cultura afirmativa havia superado os antagonismos sociais numa universalidade abstrata interior: enquanto pessoas, na liberdade e dignidade de suas almas, todos os homens possuem o mesmo valor; acima das contradições de fato se localiza o reino da solidariedade cultural. Essa comunidade interior abstrata (abstrata, por manter a subsistência das contradições efetivas) se converte durante o último período da cultura afirmativa numa comunidade exterior igualmente abstrata. O indivíduo se insere numa falsa coletividade (raça, povo, sangue e solo). Mas tal exteriorização tem função idêntica à da interiorização; renúncia e enquadramento no existente, tornados suportáveis pela aparência real da satisfação (MARCUSE, 2001, p.58).

Esse sentido superior é a autonomia e a realização humana na civilização, no sujeito submetido à condição de necessidades exteriores na dicotomia entre civilização e cultura, agravada pelo progresso tecnológico.

Marcuse (2001, p.73) sugere nessa análise o seguinte quadro a fim de discutir essa distinção:

Civilização	Cultura
Trabalho material	Trabalho intelectual
Dia do trabalho	Dia festivo
Trabalho	Ócio
Reino da Necessidade	Reino da liberdade
Natureza	Espírito (Geist)
Pensamento Operacional	Pensamento não-operacional

Fonte: MARCUSE, H. Cultura e Psicanálise. p.73

Segundo Marcuse (2001), essa distinção é atualmente obsoleta, como no caso das ciências, anulada pelos objetivos transcendentais da cultura contemporânea e condenável pelo acesso restrito à cultura, sendo necessária à consciência intelectual, desvinculada do desejo da civilização dominante, para o entendimento do conteúdo das obras.

Assim, quando se relaciona o quadro que apresenta a dicotomia entre civilização e cultura ao uso do Second Life, é possível verificar o mesmo aspecto restritivo de acesso, criticado por Marcuse (2001), em relação à cultura, que nesse caso se define pela necessidade de tecnologias atualizadas para uso do ambiente e na revelação do comportamento alienado de alguns participantes que reproduzem a sociedade de consumo no metaverso, sendo necessário pensar na utilização consciente do mesmo para o uso efetivo na formação do sujeito.

Nessa reprodução, a dominação é observada também, não só na possibilidade de o executor da arte pertencer à ideologia dominante, mas o fato de que a cultura se tornou ideológica, segundo Adorno (2002, p.95), na manifestação da subjetividade e proteção da vida privada:

A cultura tornou-se ideológica não só como a quintessência das manifestações subjetivamente elaboradas pelo espírito objetivo, mas, em maior medida, também como esfera da vida privada. Esta esconde, sob a aparência de importância e autonomia, o fato de que é mantida apenas como apêndice do processo social. A vida se transforma em ideologia da reificação, em máscara mortuária. É por isso que a tarefa da crítica, na maioria das vezes, não é tanto sair em busca de determinados grupos de interesse aos quais devem subordinar-se os fenômenos culturais, mas sim decifrar quais elementos da tendência geral da sociedade se manifestam através desses fenômenos, por meio dos quais se efetivam os interesses mais poderosos. A crítica cultural converte-se em fisionomia social. Quanto mais o todo é despojado de seus elementos espontâneos e socialmente mediado e filtrado, quanto mais ele é “consciente”, tanto mais se torna “cultura” (ADORNO, 2002, p.95).

Na vida privada, há uma cultura, ideológica que impõe a condição de aparência social, mas que busca a representação na interpretação, pela sociologia da arte, como objeto transformador da civilização:

O ato de interpretar não é um procedimento completamente exterior à execução da obra. Numa mesma circunstância encontra-se os atos da técnica, as realizações da arte e as formas de interpretar. Interpretar equivale a executar a obra. O espírito humano é a linha de reunião de coisas aparentemente tão díspares quanto as formulações científicas e as obras de arte. Não há hierarquia que separe a técnica e a arte. O artista e o técnico dão forma ao mundo, pois a interpretação e a prática são operações básicas do espírito humano transformados (NEIVA JR., 1994, p.36).

Assim o sujeito seria capaz de superar a alienação cultural perante a civilização na edificação do dever e do ser, pela mediação pedagógica dos conteúdos culturais e também pela racionalidade tecnológica.

Na redefinição da cultura por meio dessa racionalidade:

A decomposição pela tecnologia da substância transcendente da cultura superior desvalorizada o meio no qual ela encontrava expressão e comunicação adequada, efetuando a decadência das tradicionais formas literárias e artísticas, a redefinição operacional da filosofia e a transformação da religião num símbolo de status. A cultura é redefinida pela ordem existente: as palavras, os tons, as cores e as formas das obras sobreviventes permanecem as mesmas, porém aquilo que expressam perde a sua verdade, sua validade; as obras que antes se destacavam escandalosamente da realidade existente e estavam contra ela foram neutralizadas como clássicas; com isso já não conservam sua alienação em relação à sociedade alienada (MARCUSE, 2001, p.80).

Nesse contexto é possível pensar num processo educacional para a independência intelectual e pessoal pela transposição do véu do racionalismo tecnológico, que, no *Second Life*, pode ser visto pelas infinitas possibilidades de interações, por meio das quais é possível o desenvolvimento de novos ambientes de aprendizagem e colaboração que atendam às necessidades do sujeito ou de um grupo.

Esse processo teria o seguinte sentido conforme Marcuse (2001):

Significaria a libertação do pensar, do investigar, do ensinar e do aprender em relação ao sistema existente de valores e de modos de comportamento assim como a elaboração de métodos e conceitos capazes de ultrapassar racionalmente os limites dos fatos e dos “valores” estabelecidos. Para as

disciplinas acadêmicas isso significaria o deslocamento do centro de gravidade para a teoria “pura”, isto é, para a sociologia teórica, para a ciência política e a psicologia, para a filosofia especulativa etc (MARCUSE, 2001, p.85).

No estabelecimento de uma educação em reação às políticas dominantes, na construção de um pensamento teórico qualitativo.

IDENTIDADE: virtual e físico

Em tempos remotos, quando as informações demandavam tempo para a sua difusão, como também o deslocamento humano para explorar novos mundos, definia-se um sujeito praticamente isolado dos acontecimentos do mundo e fixado em um território que lhe conferia a certeza de ter uma identidade pessoal e local, estabelecendo seus valores e posição social.

Os novos tempos, com o dinâmico desenvolvimento tecnológico, inserem o sujeito em um contexto que potencialmente oferece um universo infinito de possibilidades, deslocando o eixo delimitador, constituído pelo espaço-tempo de seus valores sociais, promovendo a sensação de incerteza e precariedade sobre o caráter e a personalidade.

Essa percepção motivou o questionamento de Bauman (2005) sobre identidade devido à multiplicidade de significações e representações culturais às quais ele estava exposto, quando precisou escolher entre o hino da Grã-Bretanha ou Polônia, que, para Stuart Hall (2006), criariam identidades temporárias, no mundo contemporâneo:

O sujeito, previamente vivido como tendo uma identidade unificada e estável, está se tornando fragmentado; composto não de uma única, mas de várias identidades, algumas vezes contraditórias ou não resolvidas. Correspondentes, as identidades que compunham as paisagens sociais “lá fora” e que asseguravam nossa conformidade subjetiva com as “necessidades” objetivas da cultura, estão entrando em colapso, como resultado de mudanças estruturais e institucionais (HALL, 2006, p.12).

Retornando a história dos *videogames*, apresentada no primeiro capítulo, é possível observar essa identificação temporária: o jogador participa de processos de socialização local, inicialmente nessa história, nos jogos esportivos, quando dispostos em equipamentos nos locais públicos, reunindo diversos públicos e também em batalhas virtuais, mesmo sendo jogos individuais, nas quais se defendiam territórios, reconhecidos como sua própria nação, como no jogo *Space Invaders*, desenvolvido numa situação de guerra mundial, que definiam as divisões territoriais na defesa dos interesses de uma nação. Neste jogo, como descrito no capítulo anterior, o jogador controla uma nave para defender seu território do ataque inimigo.

O fim da Guerra Fria abriu as fronteiras e expôs o sujeito a um mundo supostamente “livre”, mas que o posiciona frente a possível marginalidade social-cultural, pois essa suposta liberdade é caracterizada pela hegemonia da ideologia burguesa, por meio da mídia, no estabelecimento das condutas de vivência social, condicionada a relações de submissão que visam somente o consumo. O reflexo disso pode ser observado no desenvolvimento dos *videogames*: surge na criação de personagens no intuito de estabelecer uma identificação com o jogador, confundindo liberdade e dominação. As interações se apresentam mais complexas e lúdicas propondo narrativas interativas dinâmicas, possibilitando simular o sujeito assumindo o controle social de sua vida como foi descrito nos jogos *Mário*, *Sonic*, *Wolfstein*, *The Legend of Zelda* e outros.

O sujeito, nessa mudança social, tem, no universo lúdico, a possibilidade de fuga das situações físicas diárias, por um meio do entretenimento e diversão.

No jogo *Mário*, o jogador tem a liberdade de “lutar” por um objetivo, representado pela libertação da princesa, em um percurso compartilhado com simpatizantes da causa, *Super Mario Brothers*. Em *Sonic*, o bem e o mal travam uma disputa clássica por um território, um espaço somente dominado quando estabelecido um modelo ideológico representado pelo poder de um cristal. No conflito nazista, em *Wolfstein*, é possível percorrer espaços eliminando seus partidários, sem conseqüências físicas, mas satisfazendo, na simulação, possíveis desejos reais. Em *The Legend of Zelda*, são as conquistas que aprimoram as habilidades do jogador permitindo relacionar-se melhor com novos desafios. Nessas descrições das propostas interativas desses jogos, a simulação projeta a realização de uma vida livre para se expressar e buscar possibilidades emancipadores.

Segundo Bauman (2007), a idéia de uma “sociedade aberta” se deteriorou, criando um ambiente de medo e insegurança. Nesse sentido, o desenvolvimento de novos espaços físicos ou até mesmo virtuais surge da premissa do estabelecimento da segurança:

Se a idéia de “sociedade aberta” era originalmente compatível com a autodeterminação de uma sociedade livre que cultivava essa abertura, ela agora traz à mente da maioria de nós a expectativa aterrorizante de uma população heterônoma, infeliz e vulnerável, confrontada e possivelmente sobrepujada por forças que não controla nem entende totalmente; uma população horrorizada por sua própria vulnerabilidade, obcecada com a firmeza de suas fronteiras e com a segurança dos indivíduos que vivem dentro delas – enquanto é justamente essa firmeza de fronteiras e esse segurança da vida dentro delas que geram um domínio ilusório e parecem ter a tendência de permanecer como ilusões enquanto o planeta for submetido unicamente à globalização negativa (BAUMAN, 2007, p.13).

Neste contexto de insegurança e medo, os desenvolvedores de jogos criaram os *GodGames* e juntamente com os serviços da Internet, constituíram a abertura mundial por meio das vias de difusão de informações, reduzindo o espaço-tempo das comunicações e das interações.

Os jogos do gênero *GodGames*, como *Simcity*, *Black & White*, *The Sims* e *Spore*, permitem o controle de aspectos sociais na conquista e administração de territórios, no comportamento das pessoas, no desenvolvimento de habilidades e responsabilidades do jogador e na complexidade de inter-relação de todos esses ciclos apresentados. Em *Simcity*, o jogador administra uma cidade determinando seus princípios políticos, econômicos e sociais que caracterizam o desenvolvimento dessa região. O comportamento e o domínio de grupos sociais, estabelecidos pela confiança e poder de quem os governa, é o princípio de *Black & White*. Na simulação da vida real, *The Sims*, sugere a prática do aprendizado e da socialização para o desenvolvimento humano, criando atividades de estudo, trabalho e lazer. A fusão das propostas interativas, desses jogos, se faz presente em *Spore*, um simulador do processo evolutivo de uma espécie determinada nos estágios de célula, criatura, tribo, civilização e conquista espacial.

Esses ambientes apresentam-se como meio de realizar o desejo por espaços seguros e controlados, já que o Estado globalizado deixou de representar a estrutura reguladora das diferenças e interesses sociais. Essa idéia pode ser pensada, segundo a reflexão de Bauman (2005). Quanto à proposta de proteção encontrada em diversos espaços, o autor define o “dentro” e o “fora”, no estabelecimento de barreiras delimitadoras:

[...] Fora: tempestades, furacões, ventos congelantes, emboscada na estrada e perigos por toda parte. Dentro: aconchego, cordialidade, *chez soi*, segurança, proteção. Já que, para manter o planeta inteiro seguro (de modo que não precisemos mais separar-nos do inóspito “lado de fora”), nos faltam (ou pelo menos acreditamos que nos falem) ferramentas e matérias-primas adequadas, vamos construir, cercar e fortificar um espaço indubitavelmente nosso e de mais ninguém, um espaço em cujo interior possamos nos sentir como se fôssemos os únicos e incontestáveis mestres [...] (BAUMAN, 2005, p.65).

Nos *GodGames*, o jogador assume o papel do Estado, criando um universo com os padrões de vida, por ele desejado. Esse desejo emerge do contexto sociocultural cotidiano, influenciado pela mídia global. Uma mídia que se desenvolve facilmente por meio das TICs.

No “dentro” e “fora” de Bauman (2005), analisando a utilização dos *videogames* e da Internet, é possível pressupor que as TICs são transformadas em barreiras de proteção, que simulam ações virtuais, consideradas impossíveis na realidade física, pela insegurança instaurada na vida contemporânea. Na simulação, a dimensão lúdica permite ao jogador desenvolver atividades e verificar seus resultados sem a interferência direta no mundo físico ou – como se costuma comparar - na realidade.

Os serviços da Internet também surgem promovendo ações virtuais, mas, conforme descrito no capítulo anterior, são considerados, inicialmente, apenas pelo aspecto de segurança e fluidez de informações. Após a disseminação da Internet em nível mundial, novos serviços são incorporados a essa rede de computadores, tendo, a partir desse momento, não somente agências de segurança e universidades, com fonte das informações, mas, também, empresários, profissionais de comunicação e os demais membros da sociedade. A tecnologia, criada para

difundir a informação, torna-se, então, fundamentalmente um meio de entretenimento, diversão e comunicação.

Nos atuais serviços da Internet, estão disponíveis diversos meios de busca da informação e formas de se relacionar socialmente, fundamentados principalmente na utilização de diários virtuais, fóruns, comunidades virtuais, ambientes colaborativos, jogos *online* e simuladores de realidade virtual. A crescente utilização desses mecanismos na vida sócio-cultural apresenta-se, assim como no “dentro” e “fora” de Bauman, como alternativa à contemporaneidade de um sujeito dessimbolizado (Dufour, 2005), sem o paradigma sociopolítico criado pelo contrato social “que produz de maneira normal, constante e consciente quatro bens públicos: legitimidade de governação, bem-estar econômico e social, segurança e identidade coletiva” (SANTOS, 1999, p.37).

Assim como Santos (1999), Dufour (2005) define a dessimbolização do sujeito pela falta de sentido nas relações sociais, que acaba por estabelecer a alienação contemporânea:

Ora, o que essa desinstitucionalização imediatamente produz é bem uma dessimbolização dos indivíduos. O limite absoluto da dessimbolização é quando mais nada vem assegurar e assumir o encaminhamento dos sujeitos para a função simbólica encarregada da relação e da busca de sentido. [...] O que o novo capitalismo visa hoje é o núcleo primeiro da humanidade: a dependência simbólica do homem (DUFOR, 2005, p. 198).

O sujeito alienado, pela falta de um referencial, do outro, é considerado em estado de desterritorialização característica da globalização negativa, pela exigência cosmopolita e, segundo Santos (1999), encontra-se neutralizado pelo excesso de carga simbólica:

Os valores da modernidade – a liberdade, a igualdade, a autonomia, a subjetividade, a justiça, a solidariedade – e as antinomias entre eles permanecem, mas estão sujeitos a uma crescente sobrecarga simbólica, ou seja, significam coisas cada vez mais díspares para pessoas ou grupos sociais diferentes, de tal modo que o excesso de sentido se transforma em paralisia de eficácia e, portanto, em neutralização (SANTOS, 1999, p.41).

A neutralidade de um excesso simbólico causa uma dessimbolização que, segundo Dufour (2005, p.200), tem o objetivo de “erradicar nas trocas, o componente cultural, sempre particular”. O sujeito perde, nesse processo, a dignidade humana, é privado da ligação simbólica e pode preferir o isolamento das interações humanas.

O excesso está também presente na infinidade de possibilidades oferecidas nas interações tecnológicas das práticas sociais, com uma liberdade de escolha que parece infundável, em um instrumento de busca para o sentido da vida:

A liberdade de escolha é acompanhada de imensos e incontáveis riscos de fracasso. Muitas pessoas podem considerá-los insustentáveis, descobrindo ou suspeitando que eles possam exceder sua capacidade pessoal de enfrentá-los. Para a maior parte das pessoas, a liberdade de escolha continuará sendo um espectro impalpável e um sonho infundado, a menos que o medo da derrota seja mitigado por uma política de seguro lançada em nome da comunidade, na qual possam confiar e com a qual possam contar em caso infortúnio (BAUMAN, 2005, p.71).

Na sociedade contemporânea, com as relações sociais cada vez mais mediadas pelas TICs, pressupõe-se que o medo das escolhas e o teste contínuo das identidades seja realizado frequentemente pelos sujeitos dos ambientes de interação virtual, sendo considerados, estes lugares, como rotas de fuga da realidade física. Nesses lugares, o sujeito encontra a possibilidade facilitada, pelas ferramentas de comunicação da tecnologia, que permitem anular o confronto físico para compor sua identidade, como resultante da adaptação às mudanças sociais constantes, num exercício para manter-se atualizado diante as tendências de comportamento vigentes na sociedade, em um determinado momento. Essa fuga é considerada psicologicamente, na atualidade, como único substituto disponível à utopia, no sentido de atenção e permanente movimento do sujeito atento às mudanças, conforme Bauman (2005, p.108).

No ambiente virtual, identidades podem ser moldadas e o convívio social simulado sem o medo físico e real da complexidade nas relações humanas, frente-a-frente, assumindo a responsabilidade efetiva das suas escolhas.

Refletindo sobre esse estado das relações, Bauman afirma:

Mas se é essa a condição em que todos nós temos de conduzir, a contragosto, os nossos assuntos do dia-a-dia, seria insensato culpar os recursos eletrônicos, como os grupos de bate-papo da Internet ou as “redes” de telefones celulares, pelo estado das coisas. É justamente o contrário: é por que somos incessantemente forçados a torcer e moldar as nossas identidades, sem ser permitido que nos fixemos a uma delas, mesmo querendo, que instrumentos eletrônicos para fazer exatamente isso nos são acessíveis e tendem a ser entusiasticamente adotados por milhões (BAUMAN, 2005, p.96-97).

É com o intuito de observar essa suposta modelagem infinita de identidades virtuais do sujeito conectado e a segurança no desenvolvimento de ações simuladas que contribuiriam para a construção do conhecimento que essa pesquisa descreve e analisa a utilização de um ambiente de simulação de realidade virtual, conectado à Internet e “livre tecnicamente” para as ações virtuais, o *Second Life*.

Nesse ambiente de simulação, conforme sua descrição de utilização técnica, é o sujeito conectado que constrói o espaço virtual, desenvolvendo diversas interações, advindas do controle humano do “conectado”, para o seu desenvolvimento. Após essa premissa, é possível pensar na consideração do virtual como sendo físico, reiterado pelo fator revelador das atividades realizadas no ambiente, que muitas vezes reproduzem a sociedade física, como nas produções virtuais arquitetônicas, na moda, no comércio e nas atividades de diversão, entretenimento e educação.

No *Second Life*, a reprodução é negada pelo significado do seu nome “Segunda Vida”, o qual permite considerar a vivência em um ambiente simulado distinto do físico, no entanto, a utilização cotidiana demonstra uma constante repetição dos valores da sociedade física, como no comportamento pela finalidade comercial das relações e no referencial para construção de espaços e objetos.

Assim, nas ações do ambiente simulado, o sujeito, nele *avatar*, pressupõe-se reproduzir situações da vida física quotidiana sob os padrões e desejos de uma vivência real: Um desejo considerado, neste momento, anterior ao contato reflexivo das possíveis interações e o conhecimento das funcionalidades do *Second Life*.

A reprodução se desenvolve. No caso do *Second Life*, pode-se considerar isso pela aparente segurança da interação virtual da simulação, como facilitadora do

estabelecimento de novas relações sociais, limitadas anteriormente pela condição repressora do físico.

Em relatos publicados nos sites de tecnologia e em blogs de conteúdo específico para a pesquisa dos mundos virtuais, os sujeitos conectados, que na definição técnica do *Second Life*, são chamados de residentes, aparecem retratados em situações de constante busca por novas oportunidades de desenvolvimento profissional e relacionamentos pessoais, na hipótese de estarem representados por um outro, diferente de si mesmo, acreditando-se na sua existência somente no momento da conexão.

Na crença da liberdade de ação e transformação, os sujeitos testam atos e identidades virtuais em um suposto isolamento do contato físico, em testes que, no *Second Life*, ocorrem por meio da configuração dos *avatars*, os quais, na definição de Erikson (1968), que pesquisou as entidades imaginárias do “Eu” ou o “Eu-Mesmo”, na incapacidade de pacientes jovens de aprender o significado de se dizer “Eu” e o “Tu”, corresponderiam à conjugação dos “Eus”:

O que o “Eu” reflete quando vê ou contempla o corpo, a personalidade e os papéis a que está ligado por toda a vida – ignorando onde estava antes ou estará depois – são os vários eus que se conjugam para formar o nosso Eu-Mesmo composto (ERIKSON, 1968, p.218).

Assim, os eus passariam por constantes mudanças, correspondentes aos diversos comportamentos que o sujeito assume nas relações sociais pessoais ou coletivas, nos atos de sua vida privada ou pública, que necessitam de um “Eu” de personalidade saudável, no discernimento qualitativo desses eus, para a formação coesa de um “Eu-Mesmo”, conforme Erikson (1968).

Essa complexa relação, o sujeito contemporâneo vivência de forma exponencial nas TICs que se desenvolveram e configuraram por relações hipermediáticas, incluindo, no processo comunicativo eletrônico, a expressão por textos, sons, imagens, movimento, promovendo diversos estímulos aos sentidos humanos, que são inclusive possibilitados no *Second Life*.

Mas, mesmo nessas condições de avanço tecnológico da comunicação, Bauman (2005) reconhece que o estímulo dos sentidos humanos, personifica o

estado virtual, supostamente isolado e seguro no físico, que pode, em alguns casos, afastar o sujeito da utilização da tecnologia, segundo a seguinte afirmação:

Imagino que os inventores e propagadores dos “celulares visuais”, planejados para transmitir imagens além de vozes e mensagens escritas, calcularam mal: não vão encontrar um mercado de massa para suas engenhocas. Creio que a necessidade de olhar no olho do parceiro do “contato virtual”, de entrar no estado de proximidade visual (ainda que virtual), privará o papo por celular da principal vantagem pela qual ele é entusiasticamente adotado pelos milhões que o anseiam “estar em contato” e, ao mesmo tempo, manter distância... (BAUMAN, 2005, p.76).

Assim, até que ponto a vida social virtual pode ser considerada como ato isolado e sem relação com a vida social física?

O sujeito utiliza a tecnologia em suas comunicações até o momento em que as características do virtual se tornam hiperrealistas. O que era na interpretação costumeira uma representação figurada, no sentido aparente de mentira, passa à forma realista, que, conforme Bauman (2005), pode até mesmo afastá-lo do uso destas.

Nessa dialética do isolamento virtual, é possível, até metaforicamente, vislumbrar o que Ginzburg comenta sobre Dante, da interpretação dessa forma figurada, que se apresenta real na transmissão das doutrinas morais ou físicas por meio de mitos fictícios, quando considera que “a linguagem é uma realidade física para se torcer e martelar. No entanto a poesia é fictio até porque, como a fictio legal, constitui uma realidade que é verdadeira para todos os efeitos, mas não no sentido literal” (GINZBURG, 2001, p.55).

O questionamento dessa reciprocidade entre o virtual e o físico tem início, quando analisado o metaverso, no momento de criação da identidade simulada do sujeito, na escolha do seu alterego³⁷, na figura mítica do *avatar*. Aos valores atribuídos nessa personificação pressupõe-se o conceito de identidade:

³⁷ Alterego é utilizado no sentido da representação da imagem de um outro eu inconsciente, em referência aos conceitos desenvolvidos por Carl Gustav Jung, os quais consideraram a existência, para além do consciente e inconsciente individual, de uma zona psíquica em que se estabelecem figuras, símbolos e arquétipos, expressos por meio de temas mitológicos, pelos quais conteúdos reprimidos podem ser conscientizados.

Afinal de contas, a essência da identidade – a resposta à pergunta “Quem sou eu?” e, mais importante ainda, a permanente credibilidade da resposta que lhe possa ser dada, qualquer que seja – não pode ser constituída senão por referência aos vínculos que conectam o eu a outras pessoas e ao pressuposto de que tais vínculos são fidedignos e gozam de estabilidade com o passar do tempo. Precisamos de relacionamentos, e de relacionamentos em que possamos referir-nos no intuito de definirmos a nós mesmos. Mas em função dos comprometimentos de longo prazo que eles sabidamente inspiram ou inadvertidamente geram, os relacionamentos podem ser, num ambiente líquido moderno, carregados de perigos. Mas de qualquer forma precisamos deles, precisamos muito, e não apenas pela preocupação moral com o bem-estar dos outros, mas para o nosso próprio bem, pelo benefício da coesão e da lógica de nosso próprio ser (BAUMAN, 2005, p.74-75).

Nesse sentido, o núcleo da identidade do sujeito surge do ambiente de relacionamento em que se deseja viver, que lhe atribui valores necessários ao estabelecimento de vínculos e a manutenção da convivência social, mesmo que observada a instabilidade dos valores sociais da vida cotidiana.

Além dessa influência social, também pode-se analisar a identidade, pelo caráter do sujeito, a razão singular da sua existência na imagem inata em sua biografia. Essas idéias foram desenvolvidas por Hillman (2001) em sua “teoria do fruto de carvalho”, da singularidade do sujeito, na leitura atemporal da vida de cada um na busca do *daimon*:

A alma de cada um de nós recebe um daimon único, antes de nascer, que escolhe uma imagem ou um padrão a ser vivido na terra. Esse companheiro da alma, o daimon, nos guia aqui. Na chegada, porém esquecemos tudo o que aconteceu e achamos que chegamos vazios a este mundo. O daimon lembra do que está em sua imagem e pertence a seu padrão, e portanto o seu daimon é o portador do seu destino (HILLMAN, 2001, p.18).

O *daimon*, para Hillman (2001), é a imagem que define o sujeito, que pode ser identificada na infância, permitindo, assim, que ela se desenvolva de imediato ou que apareça com o tempo, pois permanece guardada na semente de carvalho.

Por uma apropriação análoga da teoria de Hillman (2001), o sujeito conectado ao metaverso é o portador do caráter, da alma que mantém o *avatar* vivo nesse

ambiente, assim como nas demais sociedades virtuais, mesmo que os sujeitos dessas interações acreditem, por senso comum, que quando conectados estão participando de atividades *online* que se distinguem da realidade física e que o seu *avatar* não pode revelar sua identidade.

A essa participação em relações sociais, em que o sujeito opõe o virtual e o físico por julgar sua forma comportamental distinta nesses meios, é possível também comparar ao que Hillman (2001) define como o esquecimento da chegada do “fruto de carvalho”, num conceito que, segundo o autor, vem do Mito de Er, de Platão, na consideração de que o sujeito acredita chegar vazio a esse mundo, apesar do padrão a ser vivido, que o *daimon* definiu.

Assim, o *avatar* tem sua semente de carvalho constituída pelo sujeito que o controla, sendo possível a revelação do seu caráter a qualquer momento, por meio do estímulo e do ambiente propício à sua manifestação e ao seu estabelecimento.

Enquanto Hillman (2001) atribui à manifestação do *daimon*, relacionada ao local e condições adequadas, a revelação de características inatas do sujeito, também é possível considerar o potencial modificador do ambiente na definição dessa identidade, que, na concepção de Crochík (1998), surge da subjetividade formada pela interiorização oposta aos valores culturais do mundo externo, que revela a formação do sujeito ao mesmo tempo em que o torna único, diferenciando-o do seu meio, individualizando-o, e fornecendo subsídios para expressar anseios e criticar a cultura que o formou. Crochík (1998) distingue, a consideração dessa formação crítica do sujeito, quando, segundo ele, a cultura apresenta os sentidos como a felicidade e liberdade não apenas como um fim em si mesma, pois caso fosse, desenvolveria personalidades esquizofrênicas, reprodutoras de comportamentos que permitiriam a sobrevivência pela adaptação.

Assim, no *Second Life*, a identidade apresenta-se na criação do *avatar*, em seus aspectos estéticos, nas múltiplas resoluções pela capacidade de adaptação e mutação instantânea das formas e adornos corporais. Os *avatars* que residem no virtual figuram em forma de animais: águias, cães, tubarões, de personagens caracterizados na televisão, cinema e livros, dos mitos e nos arquétipos sociais.

Essas formas para Hillman (2001) viriam da vocação do sujeito:

As almas estão vagando pelo mundo mítico, aonde chegaram de vidas anteriores, e cada uma tem um lote a cumprir. Este lote também chamado

de porção do fado (Moira) que de certa forma representa um caráter daquela alma específica. Poe exemplo, o mito diz que a alma de Ájax, o guerreiro imoderado e poderoso, escolheu a porção de um leão, ao passo que Atalanta, a jovem corredora, escolheu a porção de um atleta, e outra alma escolheu o lote de um trabalhador habilidoso. A alma de Ulisses, lembrando-se de sua longa vida de provocações e atribuições, “e cansada de ambições”, passou muito tempo procurando a vida de um particular tranqüilo, e com dificuldade encontrou-a abandonada em um canto, desprezada pelos outros (HILLMAN, 2001, p.56).

Em eventos como o IIº Congresso do *Second Life* na Educação, em 28 de junho de 2008, relacionados a experiências na utilização do ambiente, um dos assuntos abordados são as técnicas de uso inicial do metaverso, incluindo a aparência dos *avatares*. Nesses eventos, alguns palestrantes consideram que a constituição de um corpo virtual, que se diferencie do físico, tem o significado de aceitação na participação das comunidades simuladas. A partir dessa consideração, a correlação do físico e do virtual é novamente evidenciada, por um comportamento formulado, mediado pelos padrões sociais globalizados que Hall (2006) trata como o efeito de um “supermercado cultural”:

Quanto mais a vida social se torna mediada pelo mercado global de estilos, lugares e imagens, pelas viagens internacionais, pelas imagens da mídia e pelos sistemas de comunicação globalmente interligados, mais as identidades se tornam desvinculadas – desalojadas – de tempos, lugares, histórias e tradições específicos e parecem “flutuar livremente”. Somos confrontados por uma gama de diferentes identidades (cada qual nos fazendo apelos, ou melhor, fazendo apelos a diferentes partes de nós), dentre as quais parece possível fazer uma escolha. Foi a difusão do consumismo, seja como realidade, seja como sonho, que contribuiu para esse efeito de “supermercado cultural” (HALL, 2006, p. 75).

A multiplicidade e a facilidade de escolhas da forma do *avatar*, para as identidades virtuais, são descritas no capítulo anterior e já revelavam essa influência midiática na sua construção do mesmo, quando sujeitos buscavam a sua caracterização virtual pelos padrões de beleza do mundo físico, diante ao grupo social do qual participam, para a manutenção de seu estado de reconhecimento, que, segundo Bauman (2005), se fazem infinitamente:

Por outro lado, o verdadeiro problema e atualmente a maior preocupação é a incerteza oposta: qual das identidades alternativas escolher e, tendo-se escolhido uma, por quanto tempo se apegar a ela? Se no passado a “arte da vida” consistia principalmente em encontrar os meios adequados para atingir determinados fins, agora se trata de testar, um após o outro, todos os (infinitamente numerosos) fins que se possam atingir com a ajuda dos meios que já se possui ou que estão ao alcance. A construção da identidade assumiu a forma de experimentação infundável. Os experimentos jamais terminam (BAUMAN, 2005, p.91).

Essa experimentação traduz uma identidade, mediada pelo contexto social, a qual Hall (2006) considera o seguinte elemento:

Uma vez que a identidade muda de acordo com a forma com o sujeito é interpelado ou representado, a identificação não é automática, mas pode ser ganhada ou perdida. Ela tornou-se politizada. Esse processo é, às vezes, descrito com constituindo uma mudança de uma política de identidade (de classe) para uma política de diferença (HALL, 2006, p.21).

Apesar de constantes, essas mudanças podem representar um caminho para uma busca da subjetividade do ser, por meio da representação virtual, em que o *avatar* pode personificar o “verdadeiro eu”, o eu liberto dos padrões sócio-culturais da vida física:

Já que ser um indivíduo comumente se traduz por “ser diferente dos outros” e é do “eu” que se espera destaque, a tarefa parece intrinsecamente auto-referencial. Parece que não temos escolha senão buscar um indício de como se aprofundar cada vez mais no “interior” de nós mesmos, aparentemente o nicho mais privado e protegido num mundo de experiências parecido com um bazar lotado e barulhento. Eu procuro pelo meu “verdadeiro eu” que suponho estar escondido em algum lugar da obscuridade do meu eu prístimo, não-afetado (não-poluído, não suprimido, não-deformado) pelas pressões externas. Eu traduzo o ideal de “individualidade” como autenticidade, como “ser fiel a mim mesmo”, ser o “verdadeiro eu”. Tento realizar uma espécie de “insight fenomenológico” ao estilo de Husserl, embora simples e mal-acabado, em minha “subjetividade” genuinamente “transcendental”, verdadeira e inalterada – por meio do esforço angustiante da “redução fenomenológica”, ou seja, “deixando para

trás”, suspendendo, cortando ou eliminando qualquer corpo estranho que se possa considerar importado do mundo exterior (BAUMAN, 0000, p.27).

A tentativa de encontrar o “eu” na particularidade do ser é uma consideração que o psicólogo James Hillman (2001) também faz em sua teoria do “fruto de carvalho”, citada anteriormente, que exclui os modelos psicológicos tradicionais para considera o sentimento de ser:

Para começar, precisamos deixar claro que atualmente o principal paradigma para se entender uma vida humana, a inter-relação da genética com o ambiente, omite algo essencial – a particularidade que você sente que é você. Ao aceitar que sou o efeito de um choque sutil entre a hereditariedade e as forças da sociedade, reduzo-me a um resultado (HILLMAN, 2001, p.16).

Na contemporaneidade, conforme considera Bauman (2008, p. 183), a consideração de ser um resultado remete ao aspecto da individualização que consiste em transformar a “identidade” humana em uma coisa “dada” em uma “tarefa” – e encarregar os atores com a responsabilidade de desencumbir-se essa tarefa e de arcar com as consequências (e também com os efeitos colaterais) de seu desempenho; em outras palavras, consiste em estabelecer uma autonomia *de jure* (porém não necessariamente uma autonomia *de facto*).

O encontro do “eu”, na subjetividade do ser, e a fuga dos modelos sociais convencionais pressupõe-se possível, como descrito nos parágrafos anteriores, no uso da tecnologia e na particularidade do ser de Hillman (2001), na crítica à individualização:

Somos vítimas de um modo de viver errado. Não devemos ser solitários. Mude o sistema – viva numa cooperativa ou numa comuna; trabalhe em equipe. Ou crie relacionamentos: “Se ligue, apenas se ligue.” Socialize-se, participe de grupos de recuperação, envolva-se. Pegue o telefone. Ou peça a seu médico uma receita de Prozac (HILLMAN, 2001, p.66).

A utilização do metaverso surge, nesse instante, como uma das alternativas a esse viver errado. O seu ambiente permite ao sujeito se relacionar com diversas pessoas, viver experiências multiculturais, criar comunidades virtuais, por meio de

interações que, no virtual, não apresentam as limitações de espaço-tempo e também de medo do contato físico.

No site de estatísticas do Google Zeitgeist³⁸, que classifica as palavras mais procuradas na ferramenta de busca Google, está registrado que, no ano de 2008, os 5 assuntos mais pesquisados foram: *Orkut*, jogos, *download*, fotos e *YouTube*. As características de cada um desses serviços foram descritas no capítulo anterior, verificando-se, então, que esse resultado é composto de comunidades virtuais e serviços de compartilhamento que, hipoteticamente, comprovam a constante busca pelo entretenimento e novos relacionamentos.

Essa busca é justificada quando considerados os argumentos de Bauman (2000), criticando a situação contemporânea de desreferencialização identitária, alertando para a necessidade de se viver em comunidade, compartilhar, ao mesmo tempo em que afirma que, na atualidade, os meios para essa realização estão na tecnologia.

Esse medo do contato físico conforme Bauman (2005) modifica, não somente a identidade do ser, mas também, os seus atos, no isolamento da participação física, presente no comportamento contemporâneo:

Inato ao processo de formar uma imagem coerente da comunidade é o desejo de evitar a participação real. Sentir vínculos comuns em uma experiência comum ocorrer, em primeiro lugar, porque os homens têm medo da participação, medo de seus perigos e ameaças, medo de sua dor (BAUMAN, 2005, p.93).

No virtual, o sujeito encontra as alternativas tecnológicas de comunicação contemporânea que o afastam do medo da dor física e, segundo Bauman (2005), são as rotas de fuga nesse processo:

Tendemos a pegar os celulares e apertar furiosamente as suas teclas e escrever mensagens a fim de escaparmos de interações complexas, confusas, imprevisíveis, difíceis de interromper e de abandonar com as “pessoas reais” que estão fisicamente à nossa volta (BAUMAN, 2005, p.101).

³⁸ Disponível em: <<http://www.google.com/intl/en/press/zeitgeist2008/>>. Acesso em: 2 jun. 2009.

O *Second Life*, por essa premissa de fuga da realidade física e pela possibilidade de permitir infinitamente o teste de identidades e o estabelecimento de vínculos sociais, tem sido utilizado, desde sua criação, por pesquisadores no intuito de desenvolver o senso crítico e conseqüentemente construir o conhecimento, além de observar o comportamento individual e as relações sociais.

EDUCAÇÃO NÃO-FORMAL: novos lugares para o conhecimento

O desenvolvimento tecnológico modifica constantemente os lugares e a forma de construção do conhecimento. O acesso antes restrito pela distância e pelas poucas localidades, onde se compartilhavam informações e se desenvolviam o pensamento crítico, se aglutinaram pela atemporalidade das TICs, que expandiram a difusão das informações, implicando no surgimento de novos meios de construção do conhecimento, num cotidiano *online*.

Mas é importante diferenciar inicialmente conhecimento de informação, que, conforme Burke (2003), está na concepção estrutural do pensamento. O conhecimento é, portanto, a informação organizada e interpretada pelo cérebro, sendo que a informação é a metáfora do estado “cru”, sem reflexão, e o conhecimento a do “cozido”, pois foi elaborado sistematicamente pelo pensamento.

Assim, o incomensurável número de acessos às informações que ocorrem na contemporaneidade, por meio da Internet, contribui com os sujeitos proporcionando a liberdade para transitar, por novos lugares, tanto em espaço de entretenimento, de forma acrítica, “cru”, quanto para, além disso, com o intuito de buscar, compartilhar e desenvolver novos saberes, “cozido”.

Nesses novos lugares torna-se necessário identificar a possibilidade de comunicações não somente em espaços que satisfazem desejos, mas que desenvolvam qualitativamente essas realizações no estabelecimento da consciência crítica por meio da discussão coletiva dessas informações.

Num período em que se vive uma cultura afirmativa, voltada ao consumo, formando o sujeito para o individualismo e a manutenção da lógica capitalista, esse se adapta rapidamente aos meios de comunicação, que pressupõe realizar seus anseios, promovendo a liberdade de se expressar, sendo possível pensar na utilização desses na construção do conhecimento.

A essa adaptação, Adorno (2002) alerta para o perigo da falsa ilusão de liberdade que, diante ao domínio social, se converte em fetiche, numa realidade que produz uma natureza subjetiva que impede a compreensão objetivamente possível, estabelecendo supostos meios livres e seguros para as relações sociais.

No desenvolvimento histórico do conhecimento, é possível identificar alguns percursos dessa busca por novos meios de expressão em relação à dominação social, que permitem observar como a sociedade se adapta às mudanças sociais como no Renascimento, com as idéias humanistas se opondo ao saber convencional em proposição a novos lugares, livres, para se discutir as idéias:

Os humanistas desenvolviam suas idéias na discussão, mas seus debates tinham lugar fora do ambiente das universidades, onde grupos estabelecidos há muito tempo tendiam a ser hostis às novas idéias, numa nova espécie de instituição que criaram para si mesmos, a “academia”. Inspirada em Platão, a academia estava mais próxima do antigo simpósio ou banquete (inclusive bebida) que do moderno seminário. Mais formal e duradora que um círculo (os discípulos de Petrarca, por exemplo), mas menos formal que um departamento universitário, a academia era a forma social ideal para explorar a inovação. Pouco a pouco esses grupos se tornaram instituição, com membros fixos, estatutos e horários regulares de encontro (BURKE, 2003, p.40).

Em maior abrangência e com ideais opostos tanto ao saber clássico quanto ao medieval, a Revolução Científica, também apresenta novas formas de se constituir o conhecimento. Segundo Burke (2003, p.43), esses ideais reconheciam que a prática artesanal foi fundamental para o desenvolvimento das ciências, como a química e sua relação à cultura artesanal da metalurgia e a botânica aos conhecimentos dos jardineiros e curandeiros.

O Iluminismo também apresentou novos aspectos para a construção do conhecimento, com o surgimento dos institutos de pesquisa e a desestruturação do monopólio da educação das universidades, com a abertura de instituições alternativas de educação, como as academias de artes, de nobres e para “dissidentes” da Igreja da Inglaterra, com ensino direcionado aos negócios e menos tradicional que as universidades. (Burke, 2003)

No mesmo sentido de diferenciação, desses movimentos, do ensino formal em instituição, são possibilitadas, no mundo contemporâneo, globalizado, as práticas da educação não-formal, num processo que reúne os ideais de liberdade e de novos meios para compartilhar a construir o saber, semelhantes ao desenvolvidos pelos Humanistas, na Revolução Científica e no Iluminismo, mas agora adaptados às TICs.

Nessa educação não-formal, a proposta é o estímulo ao estabelecimento da conscientização coletiva das ações por meio dos recursos da vida cotidiana, na construção do conhecimento, não seguindo o rigor das instituições de ensino, que, por muitas vezes, promovem uma reprodução cultural, na lógica de transmissão do conhecimento pelo professor.

Essa lógica de transmissão do conhecimento pelo professor pode ser vista conforme a crise da formação cultural que, para Adorno (1996), está configurada no colapso da formação do sujeito, em que reformas pedagógicas isoladas não contribuem substancialmente e a lógica de consumo estabelecida pela indústria cultural produz uma sociedade em formação cultural convertida em uma semiformação por consequência de um espírito alienado.

Segundo Gohn (2008), é importante entender essas linguagens de formação social do espaço urbano, das ciências e da mídia, por influenciar no comportamento social, como determinantes da situação de medo e isolamento, atuais, utilizando a favor do desenvolvimento do conhecimento:

É preciso ver a televisão não apenas com um “mal”, mas utilizá-la como veículo de debate, polemizar sobre seu conteúdo. E discutir sobre as diversas culturas que os filmes e programas apresentam, desenvolvendo conhecimento sobre o outro, seu passado, seus costumes e tradições. É preciso agregar ao ensino formal, ministrado nas escolas, conteúdos da educação não-formal, como os conhecimentos relativos às motivações, à situação social, à origem cultural dos alunos etc (GOHN, 2008, p.15).

Assim, os processos de aprendizagem do sujeito são referenciados por seus valores sociais e discussões coletivas, necessitando de novas habilidades para organizar e interpretar as informações disponibilizadas no meio social, na tentativa de suplantar o estado de alienação.

Na necessidade de habilidades para uma visão reflexiva, exemplificado quando Adorno (2002) cita que, a autoridade da Bíblia foi substituída pela mídia, com o domínio dos esportes, da televisão e das histórias reais.

Essas habilidades em lidar de forma crítica com a comunicação social permitem, então, a realização de fato da educação não-formal, encontrando espaços múltiplos e flexíveis do saber.

Entretanto, esse aspecto multiplicador e flexível do conhecimento necessita de constante adaptação:

Como existe a flexibilidade no estabelecimento dos conteúdos, segundo os objetivos do grupo, a forma de operacionalizar estes conteúdos também tem diferentes dimensões em termos de sua operacionalização. Assim, o espaço também é algo criado e recriado segundo os modos de ação previstos nos objetivos maiores que dão sentido ao fato de determinado grupo social estar se reunindo (GOHN, 2008, p.100).

Essa adaptação é o que educadores vêm realizando através das TICs, utilizando principalmente a Internet e seus diversos serviços.

Em maio de 2009, a Associação Brasileira de Educação a Distância, promoveu, no 7º SENAED³⁹, a discussão sobre o tema “Polifonia na Docência e Aprendizagem Online”. A discussão teve o objetivo de ampliar o conhecimento sobre a utilização adequada da tecnologia na educação, possibilitando aos participantes a experiência coletiva de uso de diversos serviços da Internet como listas de discussão por email, ambientes virtuais de aprendizagem, redes sociais, *blogs*, *wikis*, *podcasts*, vídeos, videoconferências, rádio, televisão, *games* e mundos virtuais.

Os participantes desse evento, além de vivenciar a prática de educação não-formal, compreendendo as potencialidades dessas tecnologias, também puderam pensar a sua importância no cotidiano, que, segundo Gohn (2008), traz novas e importantes possibilidades:

A maior importância da educação não-formal está na possibilidade de criação de novos conhecimentos, ou seja, a criatividade humana passa pela educação não-formal. O agir comunicativo dos indivíduos, voltado para o

³⁹ Disponível em: <<http://www.abed.org.br/seminario2009/apresentacao.htm>>. Acesso em: 12 jun. 2009.

entendimento dos fatos e fenômenos sociais cotidianos, baseia-se em convicções práticas, muitas delas advindas da moral, elaboradas a partir das experiências anteriores, segundo as tradições culturais e as condições histórico-sociais de determinado tempo e lugar, O conjunto desses elementos fornece o amálgama para a geração de soluções novas, construídas em face dos problemas que o dia-a-dia coloca nas ações dos homens e mulheres (GOHN, 2008, p.104-105).

Apesar dessas possibilidades, ainda há discussão sobre o uso da tecnologia e sua contribuição na construção do conhecimento, tanto que esta pesquisa, quando se dispõe à análise do *Second Life*, busca compreender a possível comprovação desse potencial.

Assim, a atenção ao processo de adaptação tecnológica retoma a necessidade de análise dessas atuais alternativas de relacionamento social, pois, segundo as reflexões de Adorno (1996), a desumanização do capitalismo na formação do sujeito negou, inclusive, o ócio e estimulou práticas pedagógicas nutridas de ilusão, caracterizadas pela impossibilidade de uma formação isolada do contexto social.

Nesse contexto de adaptação tecnológica, alguns autores como Santos (1999) acreditam que os sujeitos se tornam passivos diante as tantas possibilidades tecnológicas: “a crescente interatividade das tecnologias dispensa cada vez mais a dos utilizadores e, por essa via, a interatividade desliza sub-repticiamente para a interpassividade” (SANTOS, 1999, p. 42).

Sendo assim, essa observação aparenta um estado de uso inconsciente da tecnologia, pois pelos relatos de experiências planejadas, citadas no capítulo anterior, é possível questionar essa afirmação. Na experiência realizada pela professora Rebecca, de direito, em *Harvard*, que promoveu aulas no *Second Life*, os resultados são satisfatórios em relação à inclusão de alunos, pouco participativos fisicamente, além, também, da pesquisa do cientista social Noshir Contractor, considerando o estreitamento dos vínculos físicos após a utilização de um ambiente virtual.

Essa comprovação de participação no virtual adquire ainda mais significado, quando os potenciais hipermidiáticas das TICs são analisados conforme a características atribuídas à fala, as quais Gohn (2008), descreve por meio da organização dos processos da educação não-formal:

Os procedimentos metodológicos utilizados nos processos da educação não-formal estão pouco codificados na palavra escrita e bastante organizados ao redor da fala. A voz ou vozes, que entoam ou ecoam de seus participantes são carregadas de emoções, pensamentos desejos etc. São falas que estiveram caladas e passaram a se expressar por algum motivo impulsionador (carência socioeconômica, direito individual ou coletivo usurpado ou negado, projeto de mudança, demanda não atendida). Ao se expressar, os atores/sujeitos dos processos de aprendizagem articulam o universo de saberes disponíveis, passados e presente, no esforço de pensar/elaborar/reelaborar sobre a realidade em que vivem. Os códigos culturais são acionados, e afloram as emoções contidas na subjetividade de cada um (GOHN, 2008, p.106).

O processo da fala que Gohn (2008) considera libertadora na prática da educação não-formal apresenta-se com indício de uma comunicação mais efetiva no metaverso desta pesquisa. No entanto, Adorno (2002), quando apresenta a pesquisa de Edward Schumann, comprovando a passividade de quem ouve o rádio, comparado a participação de quem presencia ao vivo aquela transmissão, sugere uma comunicação convertida em diversão.

Em atualização e opondo-se a essa consideração apontada por Adorno (2002), é possível retornar às considerações que Bauman (2008) faz em relação ao desenvolvimento das funções dos equipamentos de comunicação contemporâneos, nos quais quanto mais houver recursos de transmissão como som, imagem e vídeo, maior será o risco de afastamento do sujeito de uso desses equipamentos diante da aproximação das características desses com a realidade.

Além disso, a participação em interações sociais por outros meios e sua interferência na vida física dos sujeitos participantes é referenciada também no comentário de Bauman (2008) sobre o deuterio-aprendizado, a adaptação criativa às situações cotidianas, segundo o qual:

Os conteúdos – a matéria-sujeito do que Bateson chama de “proto-aprendizado” (aprendizado primário ou “aprendizado de primeiro grau”) – podem ser vistos a olho nu, monitorados e gravados, até mesmo desenhados e planejados; mas o deuterio-aprendizado é um processo subterrâneo, quase nunca notado conscientemente e menos ainda monitorado por seus participantes, sendo relatado apenas de maneira vaga no extenso tópico da educação (BAUMAN, 2008, p.159).

Essas observações, tanto de Gohn (2008), quanto de Bauman (2008), remetem ao crescente uso das comunidades *online* de entretenimento, em ambientes considerados dissociados, no senso comum, da constituição de uma realidade física, sendo considerados, apenas, pela proporcionalidade de diversão, no entanto, conforme descritos, eles são meios de formação do sujeito, principalmente pelas adaptações que se tornam necessárias na vida cotidiana.

Assim, essas adaptações contínuas, constituem jogos de relações humanas necessários pela volatilidade dos padrões sociais vigentes:

Muitos jogos parecem estar acontecendo ao mesmo tempo, e cada um muda suas regras enquanto está em andamento. Esses nossos tempos se sobressaem por desmantelar marcos e liquefazer padrões sem aviso prévio. Sob tais circunstâncias, o “aprendizado terciário” – aprender a quebrar a regularidade, a livrar-se dos hábitos e a prevenir a habitualidade, a rearrumar experiências fragmentárias em padrões até agora não familiares, tratando todos os padrões como aceitáveis apenas “até segundo aviso” -, longe de ser uma distorção do processo educacional e um desvio de seu verdadeiro objetivo, adquire um valor adaptativo supremo e se torna crucial para o que é o indispensável “equipamento para a vida” (BAUMAN, 2008, p.160-161).

Em tempos a exigência de um aprendizado adaptativo, em jogos sociais pela perspectiva de prover a sobrevivência física, permite considerar as realidades mediadas pela tecnologia do virtual e pressupor que seu uso contribua no desenvolvimento social.

Essa contribuição surge, pois o sujeito *online* vive uma suposta coletividade, que, segundo Bauman (2005), é essencial a sua formação, ainda mais quando comparados à realidade física oposta dos refugiados, aos quais são negados a existência e assim a formação:

A caminho dos campos, os futuros moradores são despidos de todos os elementos de suas identidades, nem um: o de refugiado sem Estado, sem lugar, sem função e “sem documentos”. Do lado de dentro das cercas do campo, são reduzidos a uma massa sem rosto, sendo-lhes negado o acesso a confrontos elementares que compõem suas identidades e dos fios usuais de que estas são tecidas (BAUMAN, 2005, p.46).

Quando Bauman cita a desreferencialização, pela negação a “confrontos elementares”, nos campos de concentração, a sua equivalência é imediata ao mito de que as atividades tecno-lúdicas não revelam aspectos físicos, como se o ambiente de simulação estivesse isolado do resto do mundo. Entretanto, a característica reveladora desse estado, que são os “confrontos elementares” negados, é oposta na simulação.

No *Second Life*, um local virtual hipoteticamente isolado, seus residentes participam de interações com sujeitos de espaços diferenciados, confrontando valores culturais e sociais, em ações possivelmente corroboradas na formação do sujeito e na construção de conhecimento.

O metaverso amplia essa capacidade, por suas interações virtuais e seus indícios de transposição para o físico, evidenciando o lúdico do metaverso em sua aparente segurança na comunicação *online*.

Essa experimentação é até mesmo citada por Bauman (2007), mas já é configurada atualmente como hábito virtual, no uso da Internet e dos aparelhos telefônicos como proteção ao medo das relações físicas. Dessa forma, o meio físico vem se tornando parte da identidade do sujeito.

A tecnologia apresenta-se como um mundo novo, necessitando de uma exploração adequada e objetivada, das suas capacidades de expressão e interação, desfazendo o mito de sua ineficiência na formação para a vida:

“Preparar-se para a vida” – aquela tarefa perene e invariável de toda educação – deve significar, primeiro e sobretudo, cultivar a capacidade de conviver em paz com a incerteza e a ambivalência, com uma variedade de pontos de vista e com a ausência de autoridades confiáveis e infalíveis; deve significar tolerância em relação à diferença e vontade de respeitar o direito de ser diferente; deve significar fortalecer as faculdades críticas e autocríticas e a coragem necessária para assumir a responsabilidade pelas escolhas de cada um e suas conseqüências; deve significar treinar a capacidade de “mudar os marcos” e de resistir à tentação de fugir da liberdade, pois com a ansiedade da indecisão ela traz também as alegrias do novo e do inexplorado (BAUMAN, 2008. p.176-177).

Em uma preparação de convivência e resistência à fuga da liberdade, que, na era contemporânea, implica em re-simbolizar o sujeito de seus componentes

culturais contra a hegemonia e considerar também o efeito conscientizador do momento da dessimbolização;

[...] a destruição das antigas sinalizações simbólicas (a religião, o patriarcado, a família, a nação...) nada mais ocasiona que um abrir de olhos dolorosos, mas salvador do sujeito, passando subitamente da modernidade para a pós modernidade (DUFOR, 2005, p.190).

Sendo assim, Bauman, considera as propriedades adaptativas do ser, de valores incertos, buscando uma identidade, tornando o sujeito uma espécie generalista:

Em nosso mundo fluido, comprometer-se com uma única identidade para toda a vida, ou até menos do que a vida toda, mas por um longo tempo à frente, é um negócio arriscado. As identidades são para usar e exibir, não para armazenar e manter (BAUMAN, 2005, p.96).

O aspecto generalista, opondo-se ao comprometimento, apresenta, então, o eixo que possibilita a leitura das alternativas tecno-lúdicas do metaverso, na formação do sujeito, apesar dos mitos de isolamento pessoal-físico, atribuídos às conexões virtuais em rede.

No desenvolvimento de alternativas que, pensadas conforme a intencionalidade formativa das atividades educacionais realizadas no metaverso, pode originar o que Adorno (1996) considera um movimento de auto-reflexão crítica da semiformação para a sobrevivência da cultura.

Essa possibilidade é revelada na pesquisa pela utilização dos diversos aspectos interativos, das iniciativas educacionais do *Second Life*. Em considerações às vivências virtuais e suas contribuições para com a identidade do sujeito, que participa de atividades nesse metaverso, permitindo que este teste suas possibilidades de adaptação à situação social contemporânea, e pela possibilidade de construção do conhecimento, em um processo não-formal de educação, que serão analisados no próximo capítulo, por meio da metodologia de história oral.

CAPÍTULO III

O AVATAR NA FORMAÇÃO DO SUJEITO

Em consideração aos capítulos anteriores é identificado que o sujeito do cotidiano tecnológico utiliza-se de conexões virtuais, na tentativa de se libertar dos limites impostos na vida física. Nesse momento o sujeito inicia o desenvolvimento de novas redes e formas de relacionamento que possibilitam a realização de seus anseios.

Esses anseios consistem tanto na participação online, de espaços para entretenimento, quanto nas práticas elaboradas com finalidades específicas como a educação.

Nesta pesquisa essa conexão é representada pelo metaverso *Second Life*, onde o sujeito, conectado, elabora a figura tridimensional de sua identificação virtual e inicia seu percurso por um universo que possibilita múltiplas interações.

No intuito, então, de responder ao questionamento desta pesquisa sobre a possibilidade de se construir o conhecimento por meio dos metaversos, foi definido, para esse fim, a análise do sujeito que vivencia experiências nesse metaverso, por sua condição de conhecimento das funcionalidades e pela sua participação em diversas interações nesse meio, justificando-se assim a escolha da metodologia da narrativa de história de vida oral, para a reflexão sobre esse momento formativo do sujeito.

Assim, a resposta ao porque da história de vida oral se consolida e se afirma, também, quando Meihy (2005) define a necessidade da história oral, descrevendo que essa história dá sentido à cultura, na humanização das relações sociais quando reconhecidas como mediadas por sujeitos comuns. O sujeito da história oral revela uma interpretação particular dos valores herdados na sua participação da vida cotidiana, em expressões de sua subjetividade.

Por isso, nesta pesquisa, a análise do sujeito que vivencia esse contexto social tecnológico, contribui na observação de suas relações tanto físicas, quanto virtuais, na construção do conhecimento pessoal e coletivo, por meio das relações que se desenvolvem no tempo e espaço, criando registros que revelam a subjetividade possível na história de vida do entrevistado, os quais Worcman e Pereira (2006) apresentam como a memória das expressões, sentimentos e habilidades, desenvolvidas na prática, que condicionam como vivemos e o que somos:

[...] não podemos nos esquecer do papel da memória individual, a memória daquilo que aconteceu a nós mesmos, quem somos, como foi nossa vida, quem são nossos amigos, nossas memórias com relação a nossos filhos, o que eles fizeram e o que nos disseram. Não se pode operar na vida sem essa memória; ela é a parte mais central da consciência humana ativa, e é essencialmente oral. Para nos lembrarmos dela, podemos ser auxiliados por documentos escritos, mas grande parte depende só de nossa memória oral. Sem a memória pessoal não podemos ser seres humanos. (WORCMAN; PEREIRA, 2006, p.18)

Essa história, como descrito, é representada nas manifestações da memória, que projetam a cultura e transcendem a condição humana. Em um processo que, observado pela análise do registro histórico, por uma visão do todo, permite refletir sobre o sentido do percurso de vida do sujeito que para Josso (2004) consiste, em uma narrativa de formação por meio de recordações que podem se tornar experiências formadoras no processo de construção do conhecimento:

Falar de recordações-referências é dizer, de imediato, que elas são simbólicas do que o autor compreende como elementos construtivos da sua formação. A recordação-referência significa, ao mesmo tempo, uma dimensão concreta ou visível, que apela para emoções, sentidos, sentido ou valores. A recordação-referência pode ser qualificada de experiência formadora, porque o que foi aprendido (saber-fazer e conhecimentos) serve, daí pra frente, quer de referência a numerosíssimas situações do gênero, quer de acontecimento existencial único e decisivo na simbólica orientadora de uma vida (JOSSO, 2004, p. 38).

Nesse sentido de demonstração da possibilidade formativa da recordação de experiências, Josso (2004), observa um estado de coisas e transformações que ajudam a compreender a particularidade do sujeito.

Assim, o estudo da história oral necessita de um ato dialógico cuidadoso para que o processo narrativo, proposto ao sujeito, colaborador da pesquisa, responda ao questionamento apresentado, ausente dos anseios particulares do pesquisador.

Esse cuidado permite o sentido natural dos fatos no momento da abordagem, sem que a informação se torne perturbada, para que se possa entender como as vivências passadas são reinterpretadas na memória do sujeito.

Meihy (2005), então, ao orientar a abordagem do sujeito entrevistado, faz consideração ao posicionamento do pesquisador no trabalho com história oral, definindo o papel do entrevistador e sua interpretação do entrevistado, de forma a não condicionar o discurso:

O entrevistador, por um lado, deixa de ser aquele que olha para o entrevistado percebendo-o como mero “objeto de pesquisa”, “ator social” ou “informante”, pois o que se busca numa entrevista de história oral é certamente mais do que a referência a dados inexistentes ou mesmo a definição de uma verdade. Atualmente, o uso da entrevista em história oral visa registrar o significado da experiência pessoal ou do grupo (MEIHY, 2005, p. 125).

A abordagem se torna, então, um diálogo consciente, na busca para além da revelação de verdades, mas que revele os sentidos de desenvolvimento pessoal e participação social do sujeito, presentes em seu discurso oral, que contém elementos objetivos e subjetivos, dispostos lado a lado.

Assim, esse desenvolvimento pessoal e participação social do sujeito revelam aspectos do meio cultural que segundo WORCMAN E PEREIRA (2006) conjugam informações objetivas ou adaptadas à cultura, advindas do meio ao qual o sujeito está subordinado:

[...] toda entrevista tem informações objetivas, que as pessoas não inventam ou raramente inventam, como sua data de nascimento, com quem se casaram, quantos filhos tiveram, que tipo de trabalho fizeram [...] mas, ao mesmo tempo, há uma reformatação da história passada, da qual já falei, por exemplo, com as histórias de famílias jamaicanas. Por que eles se lembravam dos ancestrais mestiços, ou dos negros livres, e não dos ancestrais escravos? Principalmente porque é parte da cultura jamaicana como um todo olhar para frente, “caminhar firme”, e não se deixar ficar na memória da escravidão como uma coisa negativa – olhar para o futuro e produzir algo para o futuro, em parte, por meio de uma habilidade de se misturar. (WORCMAN e PEREIRA, 2006, p.32-33)

A entrevista, então, revela a particularidade do sujeito de incorporar os valores do meio que habita.

Além dessa influência do meio social, na narrativa da história do sujeito, é preciso, também, no momento de ouvir a narrativa, estar atento ao que Ferreira e Amado (2006) descrevem como tendência individualizante ou alienante da história oral na personalização de fatos:

[...] temos de estar cientes da tendência individualizante e alienante da história oral; como esta, por sua própria natureza, faz com que as pessoas personalizem eventos e experiência. A história oral, fundamentada como é no diálogo pessoal direto, freqüentemente acentua a tendência verificada na historiografia norte-americana de considerar instituições e forças sociais como subordinadas à vontade humana. Se não formos cautelosos, poderemos distorcer o passado de modos muito mais sutis do que através de nossos próprios preconceitos e acabaremos vendo o passado apenas como mais uma versão do individualismo protestante. (FERREIRA; AMADO, 2006, p. 276)

Nesse momento, de contato com o sujeito, sugere, então, a necessidade de buscar um local adequado para a realização da entrevista, no qual o sujeito se sinta confortável, além de se pensar no estímulo, para a narrativa de sua história de vida, revelando a esse sujeito, em estado de entrevistado-colaborador, a intenção dessa abordagem, descrevendo brevemente o tema da pesquisa.

Essa cautela ao dialogar com o sujeito surge conforme Ferreira e Amado (2006), pois na entrevista, em muitos casos, se justificam ações e idéias que nunca foram questionadas, implicando em um processo particular de resgate de uma história.

Além disso, é importante apresentar ao sujeito as questões de confidencialidade e os direitos autorais, por meio do termo de consentimento que permita o uso da entrevista na pesquisa, a possibilidade de anonimato do entrevistado e o possível compartilhamento desse registro com a sociedade.

Sendo realizado esse esclarecimento, da importância e da forma de uso da pesquisa, define-se o início da entrevista.

Assim, pela temática da pesquisa, aborda-se a vida cotidiana e o surgimento de novas possibilidades de comunicação e interação, que nos obrigam à adaptação a esses meios, até o surgimento dos metaversos, em relações sociais que se modificam com os avanços tecnológicos. A pergunta direcionada ao entrevistado-

colaborador como estímulo a narrativa da sua história de vida foi: Quando o uso das tecnologias despertou seu interesse e fez você acreditar no potencial dos metaversos na educação?

Após essa abordagem, cabe ao pesquisador acompanhar o processo discursivo do sujeito, na busca de categorias de análise, dos fatos apresentados, repletos de representações e ordenados em uma sequência de pensamentos que, para Arendt (1993), consiste em um processo de dessensorialização e desespacialização:

Todo pensamento é discursivo e, à medida que acompanha uma seqüência de pensamento, poderia ser descrito, por analogia, como “uma linha avançando na direção do infinito”, o que corresponde ao modo como usualmente representamos para nós mesmos a natureza seqüencial do tempo. Mas, para criar uma tal linha de pensamento, precisamos transformar a *justaposição* na qual as experiências nos são dadas em uma *sucessão* de palavras proferidas sem som – o único meio que podemos usar para pensar -, o que significa que nós não apenas dessensorializamos, mas também desespacializamos a experiência original (ARENDR, 1993, p.152).

Nesse momento, o pensamento, revela uma auto-reflexão, por parte do pesquisador, do espaço e tempo das experiências que se tornam presentes nos relatos da narrativa e guiam o pesquisador para compreender os elementos da formação do sujeito.

Assim, o pesquisador tem na narrativa a constituição de uma biografia que para a pesquisadora Roggero (2001) que por meio da história oral, revelou, em sua tese, a vida simulada no capitalismo, analisando as relações de formação e trabalho do sujeito contemporâneo subordinado a lógica do mercado, permitindo identificar os processos da formação desse sujeito:

A biografia trata do particular mergulhado no todo social, possibilitando que se apanhe, simultânea e dialeticamente, aspectos da individualidade e da identidade, que se conflitam e se complementam na constituição do homem contemporâneo (ROGGERO, 2001, p.90).

A seguir é apresentada a narrativa da história de vida de João Augusto Mattar Neto, formado em Letras e Filosofia, professor que atua em práticas educacionais *online*, tendo pesquisado intensamente as possibilidades de uso pedagógico do metaverso, *Second Life*, realizando e participando de eventos nesse ambiente.

João Augusto Mattar Neto

O Professor João Augusto Mattar Neto, nasceu em São Paulo, em 08 de maio de 1964. Concedeu esta entrevista na manhã de 21 de maio de 2009, na Universidade Anhembi Morumbi, em São Paulo. Antes de iniciar a entrevista, apresentou as atividades que vem desenvolvendo com seus alunos e procurou um local reservado para iniciar sua narrativa.

O uso da tecnologia foi um processo natural.

A tecnologia... Quando eu tenho oportunidade de escrever sobre isso, sempre me refiro ao meu pai. Ele era médico, faleceu em 2004, mas sempre foi inovador no uso da tecnologia em medicina. Fundou a Associação de Medicina Intensiva Brasileira e foi o primeiro presidente da Sociedade Paulista de Terapia Intensiva, tornando-se referência na área de terapia intensiva, UTI.

Quando eu tinha 6 anos, nossa família se mudou para os Estados Unidos para acompanhá-lo na realização do seu doutorado.

Ele, nesse processo de introduzir novos equipamentos em UTI, me fez acompanhar o desenvolvimento tecnológico, pois compartilhava esse processo com a família. Esse fato permitiu que eu acompanhasse o desenvolvimento dos computadores e tudo que era novidade, como os videogames. Ele comprava e trazia para casa com muito entusiasmo. Eu não era um aficionado, mas interagia com essas tecnologias, até mesmo com equipamentos de som, a vitrola, naquela época.

Eu sempre tive um micro universo tecnológico, apesar do meu pai não atuar na área tecnológica.

Esse universo tecnológico me fez acompanhar naturalmente o desenvolvimento da tecnologia, pelo entusiasmo do meu pai. Na época, eu não me sentia, por isso, diferente dos meus colegas; era apenas algo a mais na minha vida, que meu pai gostava e eu acompanhava.

Há 20 anos, ainda era novidade quando meu pai trouxe dos Estados Unidos o aparelho de fax e o notebook. Nesse momento tem uma curva de desenvolvimento muito grande, do usuário de computador ao notebook.

Na adolescência, comecei a ter interesse próprio pelo uso da tecnologia, não mais de acompanhar o que meu pai trazia e brincar com ele.

Quando deixei o colegial, entrei para a faculdade, na área de humanas, no curso letras e filosofia. Nesse período eu já utilizava o computador para elaborar os trabalhos do curso, quando a maioria ainda era feito a mão.

Eu me lembro que comecei a usar gráficos, para analisar substantivos e adjetivos de um trabalho sobre “Os Lusíadas”, de Camões. Era novidade no curso de humanas.

Nesse momento eu já havia incorporado o uso das tecnologias no meu dia-a-dia.

Nos meus 18 ou 19, quando comecei a faculdade de Letras, eu pensava em me tornar escritor; gostava de ler, de analisar literatura e filosofia e já me imaginava utilizando os processadores de texto.

Em uma viagem aos Estados Unidos, ficamos hospedados na casa de um engenheiro, amigo do meu pai, atualizado em termos de tecnologia, que confirmou a utilização dos processadores de texto pelos atuais escritores, mesmo diante a desconfiança do meu pai.

Meu pai, ainda, pensava o escritor por uma áurea mais manual [sic].

Em um dos meus livros, faço menção a esse fato, por ele nunca ter imaginado que eu pudesse me tornar um escritor que escrevesse por meio de processadores de texto.

Esse meu comportamento foi natural, não que tivesse me tornado viciado em tecnologia, como no caso de algumas crianças viciadas em videogame.

Eu fui conhecendo o que o meu pai trazia e incorporei em minha vida, principalmente como aluno.

Aos 23 anos, quando terminei a faculdade, montei uma empresa, mas ainda não me imaginava ministrando aulas, pois me considerava muito jovem.

A minha empresa atuava na área da saúde, realizando a importação de produtos médicos, mas meu pai não participou desse negócio. Algum tempo depois, a empresa passou a montar e depois a fabricar os produtos.

Nesse momento, eu não atuava na área de humanas e tecnologia.

A minha atuação nessa empresa durou 20 anos; eu vendi faz uns 4 anos.

O que marcou esse período, foi o intenso uso da tecnologia no negócio.

Após 3 anos de abertura, começamos a utilizar o fax para se comunicar com as empresas das quais importávamos produtos. As empresas eram de fora do Brasil. Quando ligávamos para a Suécia, era preciso acordar de madrugada, devido ao fuso horário, ou ao invés de ligar, enviar uma carta. Essa era a forma de se comunicar com uma empresa há 20 anos, por incrível que pareça.

Na empresa também foram incorporadas novas tecnologias, como computadores mais modernos, os Compaq Presário com Windows 95 e monitor embutido. Eu tenho alguns até hoje, e às vezes ligo para o meu filho brincar.

Após a compra desses computadores todos da empresa foram treinados para utilizá-los, além da necessidade do desenvolvimento de programas para atender adequadamente às empresas estrangeiras e organizar a documentação da empresa.

No desenvolvimento de elaboração desse programa, me envolvi profundamente no processo, junto ao programador, desenvolvendo o banco de dados e participando da programação.

O período de trabalho na empresa também ampliou meu contato com o exterior, sendo que nas viagens eu sempre observava as novidades.

Em 96 ou 97, a Internet estava se tornando comercial no Brasil e na empresa nós iniciamos o seu uso.

Mas tem algo interessante até chegar a esse período.

Nessa época, fiz pós-graduação em administração na FGV e discutia com um colega, que trabalhava em telecomunicações, sobre a viabilidade comercial da Internet no Brasil.

Eu comecei, então, a pensar nas atividades da empresa, nos contatos com os distribuidores e clientes do exterior, pois custo das ligações era alto.

Na empresa nós tínhamos, nesse período, um consultor do SEBRAE, realizando um trabalho que, em determinado momento, comentou sobre a inviabilidade da Internet no Brasil, que demoraria anos para seu funcionamento.

Em relação a esse comentário do consultor, no curso de pós-graduação, eu e o meu colega, das telecomunicações, também tínhamos realizado um estudo sobre a minha empresa, considerando ao final dos estudos que em pouco tempo os contatos da empresa seriam via Internet.

Após esse estudo, em 6 meses, a empresa já se comunicava via Internet.

A empresa utilizava a tecnologia, para acompanhar o desenvolvimento dos processos administrativos.

Na educação, me lembro que o uso das tecnologias teve início com uma disciplina de metodologia científica que eu ministrava na UNIBERO, em São Paulo, onde também era o coordenador dos cursos de pós-graduação e de pesquisa, em 96 ou 97.

Nessa disciplina, após uma extensa pesquisa bibliografia, encontrei referências em livros como o do Severino e Umberto Eco. Esses autores apresentavam processos bibliográficos na ainda forma manual, de ficha datilografada e arquivamento em papel.

A minha vivência tecnológica na empresa me fazia pensar em novas formas de produção, pelo meu conhecimento dos processos de banco de dados e processadores de textos.

Em um curso de Word, observei que os recursos do programa permitiriam desenvolver, por exemplo, trabalhos científicos.

Assim, até hoje, eu compartilho esse conhecimento com meus alunos, mesmo no curso de design de games. Esses alunos estranham inicialmente a idéia, mas depois concluem que desconheciam o que foi apresentado.

Porém o processo não consiste em apenas utilizar o Word na formatação do texto, mas em pensar essa ferramenta na construção de um guia de leitura do projeto. A idéia é parecida com a que Umberto Eco apresenta no livro “Como se faz uma tese”, em que a orientação sugere a criação de um sumário, antes de iniciar o trabalho.

Assim, eu fui naturalmente observando as possibilidades educacionais e pedagógicas da tecnologia. Eu levava os meus alunos para o laboratório, onde discutimos como se fazia a busca na Internet, com menos variedades que atualmente e mais lenta, direcionada ao conteúdo, selecionando as fontes. Mas com a novidade dessa tecnologia, os alunos ficavam meio dispersos tentando entrar em outros sites e acessar e-mails.

Então, eu não fiz nenhum curso de tecnologias aplicadas à educação, foi a minha vivência pessoal e profissional com a tecnologia que possibilitou relacioná-la às necessidades dos alunos.

Em 98, fui para Stanford⁴⁰ fazer meu pós-doutorado, ficando fora do Brasil por 2 anos. Nesse momento foi uma explosão de coisas [sic].

Stanford, na época... Estamos falando de 11 anos... era toda cabeada para acesso a Internet. Na sua casa, dentro do Campus, era só ligar o computador e este se conectava a rede.

Eu estudei disciplinas de ciência da computação e fiz algumas pesquisas, além de terminar o meu livro chamado "Metodologia científica na era da Internet". O trabalho de desenvolvimento desse livro havia começado no Brasil.

No congresso da Modern Language Association (MLA), apresentei alguns trabalhos e participei de um workshop que discutia o uso do Word na organização da informação e produção de texto, o que permitiu a certeza daquilo que eu estava fazendo.

Eu fiz, por curiosidade, algumas disciplinas de graduação, de introdução a ciência da computação, em uma classe de 300 a 400 alunos, para entender um pouco a questão pedagógica, como os professores ministravam a aula e como os alunos reagem.

As aulas eram expositivas e depois os alunos se dividiam em pequenos grupos orientados por alunos do mestrado.

A convivência com essas pessoas e o desenvolvimento dos trabalhos foi boa.

Nesse período, eu continuava trabalhando na empresa, mas a distância e utilizando muita tecnologia.

Após essa vivência acredito que meu processo formativo já estava contemplado pelas minhas experiências pessoais, profissionais e acadêmicas como aluno, pesquisador e professor.

Assim, já faz parte da minha atividade testar novas ferramentas com o intuito de utilização na educação.

Eu defendo que o educador deve fazer isso e não apenas criticar sem vivenciar o uso da tecnologia.

O discurso em que muitos dizem que o importante é educação e não tecnologia já está meio superado [sic], pois você precisa habitar a tecnologia para perceber os seus usos pedagógicos.

⁴⁰ Universidade localizada no estado da Califórnia, nos Estados Unidos. Disponível em: <<http://www.stanford.edu/>>. Acesso em: 24 jun. 2009.

O meu caminho foi esse: primeiro usei a tecnologia e fui percebendo os seus usos pedagógicos; não foi fazendo um curso sobre uso de tecnologia na educação. Foram experiências muito ricas, aprendendo muito e encontrando sempre uma novidade.

Eu comecei a me interessar por educação a distância, um pouco antes de ir para Stanford, no período de surgimento da Internet. A Carmem Maia⁴¹ costuma dizer que esse período foi um renascimento da educação a distância pelo uso da Internet.

O meu livro, de Metodologia Científica, tem até uma abordagem sobre a educação a distância.

Nos Estados Unidos, na época, essa prática já estava bem desenvolvida.

Fiz alguns cursos a distância na universidade de Berkeley⁴², Califórnia, cursando uma disciplina de inglês e outra de história universal, para conhecer funcionamento do sistema.

Eu voltei para o Brasil e continuei na empresa, mas interrompi minhas atividades acadêmicas. Mesmo assim, continuei escrevendo e pesquisando.

Após 2 anos retornei às aulas na universidade Anhembi Morumbi⁴³, que ficava próxima a minha casa.

Nesse momento, como eu estava muito envolvido com educação a distância, rapidamente me relacionei com o departamento de EaD da universidade.

A Universidade Virtual Brasileira⁴⁴ (UVB) me convidou para trabalhar.

A UVB era coordenada pela Anhembi e mais um grupo de universidades.

Eu fui autor e tutor de disciplinas a distância, além de atuar na produção de conteúdo para educação a distância, me envolvendo cada vez mais com ambientes virtuais de aprendizagem.

Em aulas presenciais, também passei a utilizar essa metodologia.

⁴¹ Professora e pesquisadora da Educação a Distância. Carmem Maia organizou o livro "A educação a distância e o professor virtual - 50 temas e 50 dias on-line". Disponível em: <<http://blog.aprendaki.net/2007/09/01/carmem-maia-fala-sobre-experiencia-com-ead/>>. Acesso em: 24 jun. 2009.

⁴² Universidade localizada no estado da Califórnia, nos Estados Unidos, que atualmente disponibiliza na Internet algumas gravações das aulas de seus cursos presenciais. Disponível em: <<http://www.youtube.com/user/ucberkeley>>. Acesso em: 24 jun. 2009.

⁴³ Universidade localizada na cidade de São Paulo que oferece cursos presenciais e a distância. Disponível em: <<http://www.anhembi.br>>. Acesso em: 24 jun. 2009.

⁴⁴ Instituição de ensino online formada pela associação de 6 instituições de ensino superior particular do Brasil. Disponível em: <http://www.uvb.br/main/quem_somos_redeuvb.html>. Acesso em: 24 jun. 2009.

Mas os processos de produção do conteúdo para as aulas em EaD eram complicados, pois o conteúdo era passado a uma equipe que o retornava estruturado, sem tempo para uma revisão. Nem sempre saía como eu pensava. Na verdade, eu nem imaginava, porque não tinha noção da ferramenta utilizada.

O conteúdo era elaborado com meu conhecimento de formação pessoal.

Na Anhembi, diferente da atuação de autor e tutor na UVB, onde eu tinha liberdade de adequar o conteúdo durante as aulas, eu fui apenas tutor.

Essa atividade de tutor foi no curso de administração, na disciplina de filosofia, mas o programa dessa disciplina era genérico. Na minha experiência presencial já havia passado por isso e identifiquei que não funcionava, por isso trabalhava de forma diferente.

A vivência, nesse processo, me levou a desenvolver a teoria de que o professor deve ser autor de todo o seu conteúdo e também tutor, sendo necessário o conhecimento das ferramentas.

Eu comecei a produzir alguns matérias para EaD, e iniciei uma série de cursos das ferramentas utilizadas. Alguns trabalhos foram aprovados e outros não. Foi uma curva bem íngreme de aprendizado.

O último curso que eu fiz foi sobre o After Effects⁴⁵, tanto que estou ministrando uma disciplina de vídeo e também produzindo trabalho de educação com vídeo.

Eu continuei a utilizar o sistema de educação a distância, com as turmas presenciais, mas as mudanças de política da instituição me afastaram das turmas somente online.

Eu conheci o Second Life por meio de uma apresentação do professor Valente⁴⁶, também da Anhembi, no início de 2007. Foi formando um grupo para pesquisar novas alternativas para a educação a distância. Ele apresentou grandes possibilidades. No final, sobramos eu e ele nesse grupo.

As pesquisas continuaram e eu achava riquíssima a possibilidade de fazer educação em um ambiente tridimensional, com avatar, com possibilidades infinitas.

⁴⁵ Programa profissional desenvolvido pela empresa Adobe, utilizado na edição de vídeo digital. Disponível em: <<http://www.adobe.com/products/aftereffects/>>. Acesso em: 24 jun. 2009.

⁴⁶ Professor, pesquisador e autor de livros sobre a educação a distância. Disponível em: <http://www.joamattar.com/7senaed/index.php?title=Carlos_Valente>. Acesso em: 24 jun. 2009.

No final de 2007, nós publicamos um livro⁴⁷ sobre o assunto. Eu realizei um curso no *Second Life*, oferecido pela editora Pearson⁴⁸. Não foi nenhuma instituição de ensino; foi um editor que achou interessante a idéia.

O curso foi aberto a quem quisesse participar e era baseado no livro. No final tivemos mais de 80 alunos de todo o Brasil. O Valente organizou um congresso na época também sobre o *Second Life* na educação, tendo muitos participaram.

Em 2007, o *Second Life* também estava muito na moda.

Em 2008, eu me interessei mais pelo tema, pelas suas possibilidades, e, como nas atividades do curso, nós visitávamos vários lugares. Estabeleci relações com o pessoal das universidades de Aveio⁴⁹ e do Porto⁵⁰, em Portugal, além, também, da Unisinos⁵¹, no Brasil.

Eu também descobri na universidade americana chamada BOISE⁵² um curso oferecido dentro do *Second Life*, chamado *Teaching & Learning in Second Life* (*Ensinando e Aprendendo no Second Life*); me matriculei no curso e achei muito interessante. O curso durou um semestre e foi uma das minhas melhores experiências, das mais fantásticas. Em primeiro lugar um curso bem organizado e intenso, além do desafio de participar em outro idioma.

Após esse curso eu me considero graduado na ferramenta. Eu já havia mapeado e feito tudo que era possível em português, antes do curso.

O curso pela Pearson continuou por mais dois semestres e me permitiu outra visão, porque conheci pessoas fora do Brasil realizando trabalhos no *Second Life*.

Na BOISE eu também fiz um curso, no início do semestre, chamado *Youtube para educadores*, sobre o uso dele na educação e recentemente um sobre *games* também em educação.

⁴⁷ *Second Life e Web 2.0 na educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias*. São Paulo: Novatec, 2007

⁴⁸ Grupo Editorial com publicações na área educacional e profissional. Disponível em: <<http://www.pearson.com.br/institucional.asp>>. Acesso em: 24 jun. 2009.

⁴⁹ A Universidade de Aveiro tem um campus no *Second Life* e promoveu em 2008 a “Conferência sobre Comunicação, Educação e Formação no *Second Life*” além de outros eventos. Disponível em: <<http://cefsl.blogs.ca.ua.pt/>>. Acesso em: 24 jun. 2009.

⁵⁰ A Universidade do Porto desenvolve atividades no *Second Life*. Disponível em: <http://jpn.icicom.up.pt/2007/03/20/second_life_nas_salas_de_aula_da_universidade_do_porto.html> Acesso em: 24 jun. 2009.

⁵¹ A Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) desenvolve pesquisas em metaversos coordenadas pela professora Eliane Schlemmer. Disponível em: <http://www.educacional.com.br/entrevistas/interativa_adultos/entrevista015.asp>. Acesso em: 24 jun. 2009.

⁵² Universidade localizada em Idaho, nos Estados Unidos, que oferece cursos sobre o uso da tecnologia na educação, incluindo cursos no *Second Life* e demais ferramentas da Internet. Disponível em: <<http://www.boisestate.edu>>. Acesso em: 24 jun. 2009.

Apesar do meu pós-doutorado, eu estou me preparando para fazer um mestrado na BOISE, sobre uso de tecnologia na educação.

Em 2009, eu participei da organização do Virtual World Best Practices in Education⁵³. A primeira edição desse evento ocorreu em 2007 e se chamava Second Life Best Practices in Education, mas eu não participei, pois ainda estava iniciando no Second Life. O evento teve 1300 pessoas participantes, com seus avatares.

Em 2008, o evento não foi realizado e, em 2009, se iniciou novamente a organização. Eu obtive o conhecimento dessa iniciativa por meio de uma lista de educadores que usam Second Life, na qual circulam mais de 150 e-mails diariamente. Uma lista muito ativa.

Eu fui informalmente o representante do Brasil e Portugal, organizando a única mostra em língua específica.

Após esse evento eu fui convidado pela Associação Brasileira de Educação a Distância⁵⁴ (ABED) para organizar o 7º Seminário Nacional de Educação a Distância⁵⁵, no qual selecionamos o máximo de ferramentas possíveis para educação a distância.

O contato com a Unisinos e a pesquisa deles com os metaversos em geral, com Aveiro e Porto, foi muito interessante. É bom quando você observa pessoas realizando trabalhos sérios.

Eu já tive uma salinha na ilha vestibular Brasil, que reúne diversas instituições de ensino.

Acho que é isso...

Após a leitura da transcrição da narrativa, esta será analisada pelos conceitos de cultura, identidade e educação não-formal, apresentados no segundo capítulo, com intuito de revelar aspectos da vida do sujeito que permitam a reflexão e a auto-

⁵³ Evento realizado, para discutir as práticas pedagógicas realizadas no Second Life. Disponível em: <<http://www.vwbpe.org>>. Acesso em: 24 jun. 2009.

⁵⁴ Sociedade científica, sem fins lucrativos, voltada para o desenvolvimento da educação aberta, flexível e a distância, criada em 21 de junho de 1995 por um grupo de educadores interessados em educação a distância e em novas tecnologias de aprendizagem. Disponível em: <http://www2.abed.org.br/institucional.asp?Institucional_ID=> Acesso em: 24 jun. 2009.

⁵⁵ O evento discutiu a polifonia na docência e aprendizagem online, discutindo e promovendo experiências nas diversas ferramentas de comunicação contemporânea. Disponível em: <http://www.joamattar.com/7senaed/index.php?title=P%C3%A1gina_principal>. Acesso em: 24 jun. 2009.

reflexão, pelo pesquisador, por meio da teoria, no estudo da formação do sujeito e na possibilidade de construção do conhecimento no metaverso.

Na narrativa de João Mattar o discurso revela uma intensa vivência em diversos espaços e a prática de interação por meio de diversas TICs, evidenciados por seus comentários sobre suas viagens ao exterior e contato constante com novas tecnologias, apresentadas pelo pai, desde sua infância, em fatos que se tornaram naturais no seu processo formativo.

Essa vivência, segundo Benjamin (1987), sugere uma adaptação à vida moderna, num processo de predominância da vivência e declínio da experiência, revelada na perda da tradição de transmissão da experiência. No entanto, na análise da narrativa, verifica-se que o intenso contato de Mattar com a tecnologia, foi propiciado pelos estudos paternos para a introdução de tecnologia na medicina, revelando essa adaptação das atividades cotidianas a um novo cenário social tecnológico pela transmissão da experiência.

Segundo Mattar, ele acompanhou, desde a infância, o desenvolvimento dos *videogames*, computadores e diversos aparelhos eletrônicos, sempre interagindo com estas ferramentas.

Esse acompanhamento remete à vivência de um desenvolvimento tecnológico que permitiu o avanço dos setores de comunicação, que, conforme os conceitos da teoria crítica, ampliou, por outro lado, a capacidade da indústria cultural de hegemonizar os valores culturais na consciência dos sujeitos, desconsiderando a noção espacial e temporal, na produção massiva de informações que conferiram às diferenças culturais uma aparente familiaridade.

Nesse contexto, a experiência do sujeito contemporâneo, em estado de expectador segundo Adorno (2002), foi prolongada para a vida cotidiana, por espetáculos de ficção que pareciam transportados para a realidade:

O espectador não deve trabalhar com a própria cabeça; o produto prescreve toda e qualquer reação: não pelo seu contexto objetivo – que desaparece tão logo se dirige à faculdade pensante – mas por meio de sinais. Toda conexão lógica que exija alento intelectual é escrupulosamente evitada (ADORNO, 2002, p.31).

Entretanto, na narrativa de Mattar, é possível notar que possivelmente o contato, que tornou natural a interação com a tecnologia, permitiu o desenvolvimento da consciência de sua finalidade, pela referência de utilidade, como ferramenta de trabalho apresentada pelo pai, produzindo supostamente um hábito reflexivo diante do conteúdo oferecido pela tecnologia. Mattar reitera essa característica quando diz que não era aficionado por tecnologia, mas apenas um sujeito que participava de um processo interativo com os produtos tecnológicos.

Nesse sentido encontramos um sujeito, que mesmo exposto ao movimento de controle de massa, da indústria cultural, encontra o que Marcuse (2001) define como o entrelaçamento do espírito, o estabelecimento de uma transformação subjetiva pela essência idealista e ideológica, numa visão crítica do mundo.

A atitude crítica segundo Adorno (2002), surge da reflexão das diferenças culturais incorporadas no sujeito:

A atitude do crítico da cultura lhe permite, graças à sua diferença em relação ao caos predominante, ultrapassá-lo teoricamente, embora com bastante freqüência ele apenas recaia na desordem. Mas o crítico da cultura incorpora a diferença no aparato cultural que gostaria de suplantá-lo, aparato que precisa, ele mesmo, dessa diferença para poder se apresentar como cultura (ADORNO, 2002, p.76).

Essa atitude é notada durante a narrativa, na descrição em que comenta os diversos contatos com diferentes culturas, em viagens ao exterior e a observação reflexiva sobre o que era hábito nesses lugares, compreendendo as contradições culturais. Adorno (2002) complementa essa possibilidade de compreensão cultural, que Mattar constrói ao vivenciar outras culturas, ao afirmar que para isso o crítico da cultura deve participar e não participar da cultura.

O percurso de desenvolvimento dessa consciência crítica também revela um aspecto interessante, ao contrastar o entusiasmo do pai em inserir tecnologia na área médica, e uma visão conservadora para outras áreas.

A situação é evidente quando Mattar declara o interesse de se tornar escritor, imaginado essa realização por meio dos processadores de textos e não na forma manual, em que seu pai pensava, escrevendo à mão ou à máquina de escrever. E o pensamento de Mattar, sobre essa nova forma de escrita, é somente confirmado em viagem ao exterior, no contato com quem já utilizava essa tecnologia. No próprio

curso de letras e filosofia, Mattar já fazia uso do computador para a realização de suas atividades acadêmicas, enquanto muitos ainda não tinham essa vivência.

Nessa passagem, o pensamento do pai de Mattar, sobre o caráter formativo do escritor, parece análogo a definição da desvalorização das formas de expressão:

A decomposição pela tecnologia da substância transcendente da cultura superior desvaloriza o meio no qual ela encontrava expressão e comunicação adequada, efetuando a decadência das tradicionais formas literárias e artísticas [...] (MARCUSE, 2001, p.80).

Essa definição relata a contestação da alienação cultural configurada pela indústria cultural, por meio da racionalidade tecnológica, que promoveu a desvalorização da expressão artística e, assim, da comunicação.

Entretanto, na mesma passagem da narrativa, pode-se dizer que Mattar foi além desse aspecto de contestação, ao pensar a utilidade da tecnologia, permitindo retomar novamente a reflexão de Marcuse (2001), sobre a dominação da tecnologia no sentido dialético da teoria crítica, de transposição dessa condição, pela compreensão conceitual do sistema tecnológico:

[...] a libertação do pensar, do investigador, do ensinar e do aprender em relação ao sistema existente de valores e de modos de comportamento assim como a elaboração de métodos e conceitos capazes de ultrapassar racionalmente os limites dos fatos e dos “valores” estabelecidos (MARCUSE, 2001, p.85).

Nas vivências de Mattar, em diversos momentos, surge essa preocupação com o conhecimento da tecnologia, no sentido de uma educação para seu uso.

Em continuidade a esse processo, ele revela que a atualização tecnológica da empresa que fundou para importação de produtos da área da saúde foi acompanhada de treinamentos para a melhor utilização da tecnologia. Além disso, considerou fundamental o processo de adequar o uso da tecnologia às atividades gerenciais da empresa, estando presente nas etapas de criação de um programa para esse fim.

O conhecimento sobre metodologia científica também permitiu sua aplicação tecnológica, compartilhando a técnica com seus alunos, ocorrendo o mesmo com o

uso da Internet, em orientações sobre a sua funcionalidade na busca de informações específicas.

Nesse estágio da narrativa, os fatos que surgem demonstram uma trajetória constante de adaptação aos novos tempos, numa preparação do sujeito e do meio para as mudanças sociais, que modificam cada vez mais as relações humanas e a noção temporal.

Esses novos tempos, saturados de tecnologia, comprimiram o espaço e o tempo, globalizaram o mundo, e permitiram ao sujeito o contato imediato com diferentes culturas. No entanto, o que parecia uma mudança qualitativa nas relações sociais transformou-se num cenário de medo e insegurança, e a sociedade ficou obcecada pela busca de espaços seguros, segundo Bauman (2007).

O sujeito perdeu suas referências culturais locais, sendo exposto a um universo cultural extenso e subordinado à lógica do consumo, que pressupôs, nesse cenário, um promissor estado cosmopolita e, ao mesmo tempo, restringiu suas escolhas e o isolou.

O comportamento de Mattar diante desse processo, quando socializou suas experiências, pode ser considerado uma tentativa de contribuir para a mudança dessa forma de viver errado da sociedade, a qual Hillman (2001) sugere, para melhorar essa condição, a criação de relacionamentos e a socialização.

As relações de Mattar são, então, ampliadas no curso de pós-doutorado no exterior, na participação em diversos eventos, na curiosidade de participar de um curso de graduação para compreender sua pedagogia, em outra cultura, contemplando essa tentativa de relacionamentos e socialização e permitindo a reflexão sobre a vivência em outra cultura.

Nessa vivência, a tecnologia é destacada por Mattar, principalmente, pela conectividade da Internet, ao revelar que o campus tinha toda a infra-estrutura de conexões em um período de início dessa tecnologia e do uso de processadores de texto para a prática da metodologia científica, que confirmaram o que já desenvolvia no Brasil, originando seu livro sobre o método, na concretização de seu desejo de se tornar escritor, escrevendo em processadores de texto.

Apesar disso, essas iniciativas, de uso da tecnologia não constituíram um processo tranquilo.

No retorno ao Brasil e participando de trabalhos em educação a distância, ele não obteve, na tecnologia, neste caso a Internet, um ambiente livre para

compartilhar seus saberes, quando foi subordinado às instituições de ensino, que definiam os modelos de atividades e conteúdos, estabelecendo um controle da suposta liberdade desse sujeito:

A sociedade burguesa libertou os indivíduos, mas como pessoas que se mantêm sob controle. Desde o início a liberdade dependia da manutenção da fruição. A conversão do homem em instrumento de fruição, isto a sociedade dividida em classes só conhece mesmo como servidão e exploração (MARCUSE, 2001, p.44).

Esse controle e a servidão a qual o sujeito contemporâneo é exposto fizeram Mattar passar por um momento que, na educação a distância, o classificou e, assim, limitou sua ação, além de promover o conflito de identidades análogo ao de Bauman (2005) na situação de escolha do hino da Europa.

No momento em que inicia os trabalhos em educação a distância, ele narra a sua atuação como desenvolvedor e docente do conteúdo online, sendo, nesse momento, professor da disciplina que tem toda liberdade em suas interações. No segundo momento dessa experiência, ele atua apenas como tutor de uma disciplina; não opina sobre o conteúdo, sendo impossibilitado de compartilhar suas experiências e de modificar o conteúdo; é apenas o tutor. O professor é, nesse sentido, apresentado a períodos de liberdade para a manutenção da fruição do sujeito, que o sistema controla quando lhe atribui o papel de tutor.

Em contestação a esse estado de controle, na impossibilidade de participação livre, Mattar busca novos meios para se expressar e os encontra na tecnologia, que, conforme Bauman (2005), permite realizar o que é cobrado, o que se espera do sujeito em seu contexto social e que não é acessível no mundo físico contemporâneo.

Nesse período surge, para Mattar, o metaverso, *Second Life*, como um meio de contestação ao sistema vigente, permitindo a liberdade, em um espaço que permitiu compartilhar experiências e vivências com diversas culturas.

Assim, esse novo lugar para construir o conhecimento pode ser comparado à prática histórica humanista, pela escolha de um local livre para trocar idéias, atualizada na definição de espaços virtuais, no uso da tecnologia.

Mattar desenvolve, então, uma pesquisa intensa na utilização do ambiente e atinge o que Gohn (2008) define como o entendimento da linguagem desse espaço, compreendendo a sua influência social e principalmente pedagógica. Essa é uma característica clara no discurso de Mattar, quando diz que utiliza a tecnologia e, aos poucos, percebe seu potencial pedagógico.

Essa observação também permite rever a utilidade das tecnologias, que, para o conceito de educação não-formal, devem ser analisadas como fontes de possíveis conhecimentos, no momento em que se promove a discussão coletiva dos seus conteúdos no meio social:

É a experiência das pessoas em trabalhos coletivos que gera um aprendizado. A produção de conhecimento ocorre não pela absorção de conteúdos previamente sistematizados, objetivando ser apreendidos, mas o conhecimento é gerado por meio da vivência de certas situações-problema. As ações interativas entre os indivíduos são fundamentais para a aquisição de novos saberes, e essas ações ocorrem fundamentalmente no plano da comunicação verbal, oral, carregadas de todo o conjunto de representações e tradições culturais que as expressões orais contém (GOHN, 2008, p.103-104).

Nesta pesquisa do metaverso, o trabalho coletivo se apresenta quando Mattar revela o encontro online com sujeitos de diferentes estados e países que participam ou também promovem atividades nesse ambiente, possibilitando a formação de uma rede de relacionamento para a discussão de idéias de uso formativo desse espaço. A rede é exemplificada quando ele cita a comunidade de educadores que compartilha aproximadamente 150 e-mails diários sobre potencialidades do Second Life na educação.

Assim, a necessidade de vivência da tecnologia mostra-se como necessária para sua compreensão e, conseqüentemente, para o domínio da sua linguagem. Entretanto, além disso, Gohn (2008) destaca que é fundamental a reflexão sobre o universo cultural envolvido nesse processo para o desenvolvimento de procedimentos metodológicos nos meios onde ocorre a prática da educação não-formal:

Os códigos culturais são acionados, e afloram as emoções contidas na subjetividade de cada um. Sistematizar a metodologia contida nos processos interação/aprendizagem dependerá de nossa capacidade, enquanto educadores, de entender os sujeitos pensantes/falantes no interior dos processos sociais em movimento, nas organizações etc. Para tanto, é muito importante que saibamos escutar não apenas as falas, mas também os silêncios que acompanham ou interrompem aquelas falas. Ou seja, devemos desenvolver capacidades e habilidades no campo da lingüística e buscar captar os conteúdos/cognitivos. Mergulharmos no universo da cultura torna-se tarefa tão importante como entendermos o contexto socioeconômico dos grupos em estudo (GOHN, 2008, p.106-107).

Na narrativa, essa busca por metodologias que contribuam na construção do conhecimento, em um processo de educação não-formal, acontece no metaverso, sendo demonstrado pelos diversos encontros que acontecem no próprio ambiente virtual. O *Virtual World Best Practices in Education* foi um exemplo dessa iniciativa, expondo os relatos de experiência de diversos educadores do mundo, apresentando as propostas desenvolvidas no metaverso para a construção do conhecimento, sendo criada, inclusive, uma seção para discutir essas vivências em língua portuguesa. Essa separação de línguas e conseqüentemente de aspectos culturais reitera a afirmação de Gohn (2008) sobre a importância do entendimento da cultura do meio onde se pratica uma atividade. No entanto, a abrangência de diversas experiências culturais também fez do evento um importante meio de estímulo à reflexão das práticas *online*, no processo educacional que “[...] não deve ser apenas uma agência, uma socialização de conhecimentos, mas deve contribuir para a formação de capacidades para atuar e pensar de forma criativa, inovadora, com liberdade” (GOHN, 2008, p.109).

O *Second Life* apresenta-se, então, como meio possível à prática da educação não formal e, assim, à construção do conhecimento, porém necessitando de iniciativas que discutam como ampliar e tornar efetiva essa capacidade pedagógica.

Mattar participou de todo esse processo, teve a oportunidade de vivenciar a tecnologia e compreender sua funcionalidade, refletindo sobre sua utilização em outras culturas e naturalmente incorporando o seu uso, em seu cotidiano, no

domínio da sua linguagem, permitindo a constituição da sua formação na troca de experiências.

Assim, ao narrar sua história de vida, Mattar revelou uma singularidade que pede para ser vivida segundo a teoria do fruto de carvalho, do *daimon* concebida por Hillman (2001), a do uso da tecnologia na construção do conhecimento, pois, mesmo quando pensou em ser escritor e também cursou letras e filosofia, a tecnologia esteve presente no seu cotidiano em consonância com a sua preocupação em compreender a potencialidade e utilidade tecnológica, além do ato de compartilhar essa consciência com a sociedade.

A consciência que constituiu a fagulha libertadora da dominação cultural referenciada por Marcuse (2001), e que fez Mattar não expressar comentários sobre o uso do *avatar* em seus processos interativos no metaverso, caracterizando um momento de vivência além da subordinação a indústria cultural e revelando que o *avatar* era parte constituinte do físico, pois a desconsideração dessa representação virtual implicou na sua fusão com o físico em atividades realizadas a partir de uma mesma realidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou investigar a possibilidade de construção do conhecimento nos metaversos, escolhendo, para este estudo, o *Second Life*, por apresentar uma maior participação de educadores em práticas pedagógicas no contexto de uma educação não-formal, além dos recursos tecnológicos que facilitaram e ampliaram a sua utilização.

No sentido de contextualizar o percurso temporal até a utilização do metaverso, foi apresentado, na pesquisa, o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação (TICs) até o surgimento dos computadores e seus derivados como os *videogames*, metaversos e a Internet.

Na abordagem de desenvolvimento dessas tecnologias foram apresentados o rádio, a televisão e o cinema até a convergência desses meios no computador.

O rádio surge como a possibilidade de ampliar o acesso e reduzir a distância das comunicações. O que antes era disseminado por meio de mídias impressas e transportados durante dias ou meses em transportes terrestres ou marítimos foi rapidamente convertido em transmissão por frequências de ondas, no ar.

O potencial dessa nova forma de se comunicar tornou-se evidente quando as pessoas passaram a revelar indícios de mudanças comportamentais ao ouvir as transmissões. Esta pesquisa comenta esse poder de persuasão dessa tecnologia nos comunicados políticos ou de entretenimento, como no caso em que Burke (2004) cita o discurso político, que, para o ouvinte, era uma “conversa à lareira”, a presença do político no mesmo espaço do ouvinte, ou na transmissão da ficção “Guerra dos Mundos”, que personificou a narrativa, para os que não ouviram o comunicado desde o início, instaurando o pânico real.

A televisão e o cinema também revelaram essa capacidade de transportar a sua comunicação para uma forma de presencialidade. O que diferenciava essas duas tecnologias da do rádio era a capacidade de reproduzir a informação em imagem agregada ao som, mesmo nos tempos do cinema mudo, em que produções tinham orquestras para acompanhar a reprodução.

Na televisão, assim como no rádio, surgiram diversos programas de entretenimento e informação. A informação tinha uma nova conotação, e, como afirma Adorno (2002), o expectador passa a aceitar essas comunicações como extensão da sua realidade.

Essa possibilidade de extensão da transmissão tecnológica para a realidade é, então, utilizada pelos governantes e pelas mídias do entretenimento para conduzir a sociedade no estabelecimento de novos valores, no intuito de estabelecer uma desreferencialização que a torne subordinada ao sistema vigente em um mundo em processo de transformação pela redução do espaço e tempo promovido pela tecnologia.

O advento do computador apresentou-se como uma oportunidade de mudança desse estado de subordinação. O potencial dessa ferramenta, que envolvia capacidades multimídias, aliava o som e a imagem ao potencial interativo, impossibilitado nas tecnologias anteriores. A produção para disseminação das informações não se restringia mais a empresas; qualquer um poderia fazer a comunicação.

Na mesma trajetória, mas com o sentido aparente de um instrumento de diversão, seguiram os *videogames*, surgindo pelo estudo de desenvolvimento dos computadores, principalmente no período pós-guerra, quando os governos buscavam uma finalidade para uma tecnologia que fora desenvolvida e que seria descartada.

Nessa história é importante ressaltar o conteúdo dos jogos envolvidos nessas atividades, que, a princípio, parecia apenas entretenimento. Após ouvir o depoimento dos seus desenvolvedores, no documentário “A era dos *videogames*”, verificou-se, até mesmo, intencionalidades políticas, extraídas das experiências vividas ou estudadas por eles.

A tecnologia foi aprimorada e os jogos ganharam novas possibilidades interativas e sofreram mudanças em sua estrutura narrativa. Os gráficos melhoraram e a inteligência artificial passava a integrar algumas propostas.

Entretanto, os próprios jogadores também puderam apropriar-se do processo de desenvolvimento dos jogos. A indústria dos *videogames* começou a inserir ferramentas de modificações nos próprios jogos, permitindo que o jogador pudesse alterar quase toda a sua estrutura original ou, até mesmo, desenvolver uma nova, permitindo a dinâmica de controle de sistemas complexos como organização de uma cidade ou desenvolvimento de uma vida humana simulada, permeada por relações sociais virtuais.

Surgiu o que nesse momento foi caracterizado como uma nova forma de arte, porque permitia a expressão dos anseios daquele jogador, que, como sujeito de um

contexto social, vivenciava processos que reprimiam os seus valores e também os dessimbolizava pelo excesso de referências culturais (DUFOUR, 2005).

A arte, revista como a liberdade de expressão, antes restrita à burguesia, encontrou na tecnologia o seu espaço de manifestação compartilhada.

Em paralelo ao desenvolvimento dos *videogames*, foi criada a Internet. Ao passar por diversas modificações tecnológicas, essa se tornou pública e ampliou ainda mais a desejada liberdade de expressão, pois agrupava os potenciais dos computadores e a conexão mundial em rede. O que se publicava *online* estava disponível em segundos a todo o mundo.

A Internet desenvolveu novas formas de se comunicar, utilizando texto, imagens, sons e vídeos, sendo necessário à sociedade a tentativa de se adaptar a essa nova condição.

Essa necessidade de adaptação, Bauman (2007) afirma, revela que, em uma situação contemporânea de perda da referência da identidade do sujeito e estabelecimento do medo, o uso da tecnologia se apresenta como o único lugar seguro para a prática das relações sociais limitadas pelo físico.

Essas práticas são apresentadas, então, em diversos produtos da tecnologia, como nos *videogames*, Internet, celulares e outras ferramentas de comunicação, mas da união dos *videogames* e da Internet surgiu um ambiente de inúmeras possibilidades denominada metaverso, que despertou o interesse para esta pesquisa.

Assim, após observar, na pesquisa, esse desenvolvimento tecnológico que convergiu na internet e no metaverso, é confirmada a hipótese de que as comunicações virtuais são aprimoradas nesse processo, considerando o potencial incorporado das tecnologias do rádio, da televisão e dos videogames.

No metaverso, a possibilidade de mesclar diversos recursos multimídia apresentava seu potencial de comunicação. Esse novo meio permitia comunicar-se textualmente ou por voz, disponibilizar matérias em textos, imagens, vídeos e animações, sendo tudo isso compartilhado em um espaço tridimensional, conectado à Internet, em que os ambientes podiam ser construídos, e até mesmo o sujeito dessa interação, para participar, utilizava um corpo virtual, o *avatar*.

O *avatar* surgiu, então, nesse processo, como intermediário na comunicação entre o meio físico e virtual, na possibilidade de proteger o sujeito físico que estava conectado, retomando o que diz Bauman (2007). Na própria pesquisa são descritos

casos de sujeitos que se expressavam melhor nessa condição. Esses casos foram os primeiros indícios de confirmação da hipótese de que o virtual e físico são unitários.

A análise de todos esses questionamentos implicou em elencar alguns conceitos teóricos que pudessem dar suporte à análise da situação contemporânea das relações sociais que se encontram em constante mudança da condição de cultura, identidade e educação do sujeito.

Adorno (2002) e Marcuse (2001) permitiram a abordagem sobre a cultura pelo conceito de indústria cultural e, no sentido da cultura afirmativa, da teoria crítica frankfurtiana, sendo possível identificar o quanto a tecnologia permitiu a disseminação de informação de forma a destituir o sujeito de sua capacidade reflexiva, atribuindo a condição humana à lógica do capital em um processo de massificação cultural.

Na capacidade de tornar a ficção ou a comunicação como uma extensão da realidade, conforme definição de Adorno (2002), e a banalização do sentido da arte pela burguesia, a sua prática permitiria a manutenção da fruição e, assim, manteria a sociedade sob controle (MARCUSE, 2001).

No entanto, a teoria crítica é dialética e permite também pensar no progresso possibilitado pela tecnologia. Marcuse (2001) revela que a conscientização sobre o sistema vigente e a tecnologia torna possível a libertação.

Essa possibilidade de libertação é novamente discutida quando a identidade do sujeito contemporâneo é abordada, na sua condição de precariedade e incerteza dos valores sociais, referida pela instituição do medo, descrito por Bauman (2007), e na condição de propiciar a manifestação do caráter que, segundo Hillman (2001), acompanha esse sujeito reprimido desde o nascimento.

Assim, Bauman (2007) atualiza a teoria crítica, definindo a situação do mundo contemporâneo que passa, segundo o autor, por um processo de globalização negativa, na qual o sujeito é privado de sua própria identidade e condicionado a se adaptar constantemente às mudanças de valores sociais. No mesmo sentido da teoria crítica, apesar de discutir o potencial de influência da tecnologia nessas mudanças sociais, ele também observa nela um meio de exercer a liberdade.

A utilização de equipamentos e serviços eletrônicos, segundo Bauman (2007), é, na atualidade, uma forma de fuga das limitações impostas no mundo físico, que impossibilitam a realização dos próprios anseios que eles produzem.

Nesse contexto, a abordagem teórica de Hillman (2001) sobre o caráter do sujeito apresenta-se na possibilidade de questionamento das intenções e comportamentos físicos e virtuais e da sua participação na realidade física.

A consideração, de senso comum, de que as relações no físico e no virtual são distintas é contestada quando a existência do virtual está condicionada à interação do sujeito físico, ausente de um estado patológico que coordena e determina o seu desenvolvimento.

Segundo Hillman (2001), ao nascer, o sujeito é guiado por um caráter, o *daimon*, que necessita de condições propícias à sua manifestação. Sendo assim, a interação no virtual, que no objeto dessa pesquisa ocorre por meio do *avatar*, cria um modelo tridimensional do corpo físico guiado por um sujeito humano. As ações, nesse momento, não partem de um código de máquina, mas de desejos de um ser que vivencia e é imbuído de valores sociais, e podem modificar a compreensão da realidade-física, novamente reiterada pela liberdade possibilitada pela tecnológica, conforme Bauman (2007) e Marcuse (2001).

Na Internet, isso é concretizado quando diversas ações políticas virtuais mobilizam regiões na contestação do governo vigente, provocando a execução da censura por parte dos governantes, como ocorre na China⁵⁶.

Assim, a hipótese de fusão do físico e virtual em uma única realidade é confirmada e a capacidade de construção do conhecimento, na formação do sujeito das interações virtuais, é analisada como possível.

Nesse momento a pesquisa buscou locais onde se desenvolvia o conhecimento e, nos estudos de Burke (2003), encontrou a proposta humanista dos lugares livres para se discutir idéias e explorar inovações.

O conceito de educação-não formal, no estudo desenvolvido por Gohn (2008), propôs uma visão da necessidade de debater e compartilhar abertamente as discussões sobre as comunicações que modelam o comportamento humano, permitindo, ao sujeito, a compreensão da linguagem do espaço urbano, das ciências e da mídia.

Sendo assim, esta prática revela a troca de experiências que possibilitam a construção de novos conhecimentos, por intermediar uma relação aberta de sujeitos distintos, sendo cada um deles pertencente a um momento histórico-social.

⁵⁶ Disponível em: <<http://www.reuters.com/article/technologyNews/idUSTRE52N1VN20090324>>. Acesso em: 10 mai. 2009.

A abordagem dessas experiências, então, foi realizada pela metodologia de história oral de vida, que permitiu, no estudo da vivência do sujeito, por meio da narrativa de um período histórico, encontrar categorias que revelaram o seu comportamento no contexto social.

As considerações de Meihy (2005) sobre a prática de pesquisa em história oral orientaram os processos de abordagem do sujeito para que se estimulasse a narrativa de uma memória individual que faz parte da vida desse sujeito a fim de que o resultado desse estudo não se tornasse permeado por anseios do próprio pesquisador.

Após essas considerações teóricas, foi escolhido um sujeito que vivenciasse o uso das tecnologias e, principalmente, a prática de uma educação não-formal pelo metaverso *Second Life*.

O sujeito escolhido foi o professor João Augusto Mattar Neto, formado em letras e filosofia, que utilizava, desde 2007, o metaverso para experiências pedagógicas. O estímulo para a narrativa da sua vivência foi constituído na pergunta que solicitava a reflexão sobre: Quando o uso das tecnologias despertou seu interesse e fez você acreditar no potencial dos metaversos na educação?

Na análise da narrativa foi possível encontrar uma intensa experiência, a que Benjamin (1987) remete como uma adaptação ao sistema vigente, que se converte em vivência, mas que, no caso do sujeito analisado, é constituída de uma consciência que Marcuse (2001) descreve como uma fagulha libertadora da dominação cultural.

Nos relatos, Mattar revela uma participação constante em contato com outras culturas e a interação tecnológica desde a sua infância. Esse período permitiu a ele a experiência prática da aplicação da tecnologia, acompanhada da orientação sobre a utilidade que as ferramentas derivadas dela possibilitavam.

Mattar aplicou, então, essa vivência tecnológica tanto na sua vida acadêmica como aluno e professor como na área empresarial.

Em suas viagens e estudos no exterior, ele sempre comentou a necessidade de observar o que acontecia em outra cultura e refletir seu possível aproveitamento. Quando foi cursar seu pós-doutorado em Stanford, além desse estudo, também buscou experiências em cursos *online* e disciplinas da graduação para analisar os seus processos pedagógicos.

No retorno ao Brasil e com a retomada das suas atividades acadêmicas, encontrou o contexto das aulas *online*, mas a naturalidade com a qual vivia a tecnologia e a liberdade que sentia em seu uso foram reprimidas pelas políticas educacionais.

A partir dessa repressão, procurou, então, outros meios para compartilhar sua experiência, sendo o *Second Life* uma dessas alternativas.

O *Second Life* configurou, para Mattar, a possibilidade de pesquisar ferramentas novas para a educação. A pesquisa foi tão intensa que acabou originando um livro e um curso sobre as possibilidades desse metaverso na educação, permitindo o contato com outros educadores de diversos países que compartilhavam dessa vivência.

Após essa vivência prática, Mattar decidiu aprimorar seu conhecimento realizando cursos no *Second Life* oferecidos em outros países. Era um desafio cultural, segundo ele, mas esse momento o permitiu dominar a linguagem dessa tecnologia.

O domínio dessa linguagem fez Mattar compartilhar seu aprendizado não somente no livro, mas também nos eventos que organiza para permitir que outras pessoas possam trocar experiências ou até mesmo vivenciá-las pela primeira vez para a construção de novos conhecimentos, confirmando, assim, a hipótese dessa possibilidade educacional do metaverso.

Nesse momento, assumo o meu posicionamento enquanto pesquisador desse processo de estudos, que também me fez lembrar a minha vivência tecnológica e o interesse despertado para essa pesquisa.

Em minha história de vida, o meu universo tecnológico também foi amplo: acompanhei o desenvolvimento dos *videogames*, dos computadores e da Internet, mas era presente, nesse processo, a mesma conscientização paterna de utilidade tecnológica que foi revelada por Mattar.

O envolvimento com tecnologias, aliado à formação no meio familiar, despertou meu interesse por conceitos que fundamentassem a sua utilização, os quais encontrei na arte, na formação como *Designer*.

Assim, pesquisar os metaversos por meio da teoria tornou-se necessário para que sua observação não fosse configurada somente pelo senso comum, modelado pela indústria cultural, ou por conceitos abstratos que não levem em consideração as experiências do sujeito que vivencia as experiências, que constrói ele próprio o

conhecimento, como relação social, ainda que utilizando as tecnologias – sobretudo, no caso desta pesquisa – as TICs, como mediadoras nesse processo.

Esta auto-reflexão me permite concluir que compartilhar experiências e buscar novas formas de adaptação ao sistema vigente podem ocorrer de forma a conscientizar o sujeito da sua condição de pseudoformação, mas somente de modo que essa adaptação não signifique apenas um estado de passividade e hegemonia social, mas, sim, o reencontro com novos meios de expressão que estimulem a subjetividade humana, apresentados, nesta pesquisa, pela diversidade de interações no lúdico do metaverso como a possibilidade de libertação, apesar das poucas iniciativas nesse sentido, que ainda podem ser exploradas.

No entanto, a pesquisa registrou um fato que intrigou este pesquisador: em nenhum momento da narrativa de Mattar, o *avatar* surge como algo tão importante no processo interativo, na utilização da mídia. Isso me permitiu pensar que, nos comentários de usuários que ressaltam a necessidade de cuidados na caracterização dessa figura, a consciência de uso do ambiente como um todo ainda se configura como algo de entretenimento; entretanto, no momento em que essa consciência emerge, o *avatar* passa a um fator secundário, e o virtual e o físico se fundem numa única realidade, podendo contribuir efetivamente na formação do sujeito. Aqui pode estar a janela para uma nova pesquisa.

BIBLIOGRAFIA

A ERA DOS VIDEOGAMES. Produção de Robert Curran; Fenton Bailey e Randy Barbato. Miami: *Discovery Networks International e World of Wonder*. 2007. Documentário. *Discovery Channel*, exibido em 16 de maio de 2007.

ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. **Dicionário escolar da língua portuguesa**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.

ADORNO, Theodor W. **Indústria cultural e sociedade**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

_____, Theodor W. **Teoria da semicultura**. *Educação e Sociedade*, ano XVII, V.56, p. 388-411. 1996.

ADORNO, THEODOR W.; HORKHEIMER, MAX. **Dialética do esclarecimento: fragmentos filosóficos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1985.

ARENDT, Hannah. **A vida do espírito: o pensar, o querer, o julgar**. São Paulo: Relume Dumará, 1993.

AU, Wagner James. **Os bastidores do *Second Life*: Notícias de um Novo Mundo**. São Paulo: Idéia & Ação, 2008.

BAUMAN, Zygmunt. **A sociedade individualizada: vidas contadas e histórias vividas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008

_____ **Identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005

_____ **Tempos Líquidos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007

BRIGGS, Asa; BURKE, Peter. **Uma história social da mídia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2004.

BURKE, Peter. **História social do conhecimento**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

BENJAMIN, Walter. **Obras escolhidas. Vol. 1. Magia e técnica, arte e política. Ensaios sobre literatura e história da cultura**. São Paulo: Brasiliense, 1987.

CROCHIK, J. L. **Os desafios do estudo da subjetividade na psicologia**. São Paulo: *Psicol. USP* vol. 9 n.2, 1998.

CROCHIK, J. L. e outros (orgs.). **Teoria crítica e formação do indivíduo**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2007.

CUNLIFFE, Rachel. *Investigating the use and usefulness of instant messaging in an elementary statistics course*. **ICOTS-7**. New Zealand, Nova Zelândia, 2006.

- Disponível em: <http://www.stat.auckland.ac.nz/iase/publications/17/6E4_CUNL.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2009
- DUFOUR, Davy R. **A arte de reduzir as cabeças**: sobre a nova servidão da sociedade ultraliberal. Rio de Janeiro: Companhia de Freud, 2005.
- ERIKSON, Erik H.. **Identidade**: juventude e crise. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1976.
- FERREIRA, Marieta de Moraes e AMADO, Janaína (orgs.). **Usos e abusos da história oral**. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getúlio Vargas, 2006.
- GIBSON, William. **Neuromancer**. São Paulo: Aleph, 2003.
- GINZBURG, Carlo. **Olhos de madeira, nove reflexões sobre a distância**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- GOHN, Maria da Glória. **Educação Não-Formal e Cultura Política**. São Paulo: Cortez, 2008.
- HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.
- HERBERT, Marcuse. **Cultura e Psicanálise**. São Paulo: Paz e Terra, 2001.
- HILLMAN, James. **O código do ser**: uma busca do caráter e da vocação pessoal. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- JORNALISMO PORTONET. Disponível em: <<http://jpn.icicom.up.pt>>. Acesso em: 12 mar. 2008.
- JOSSO, Marie Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.
- WORCMAN, Karen e PEREIRA, Jesus V. (Orgs.). **História falada**: memória, rede e mudança social. São Paulo: SESC SP: Museu da Pessoa: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2006.
- KENT, Steven L. **The ultimate history of vídeo games**: from Pong to Pokemon – the behind the craze that touched our lives and change the world. New York: Three Rivers Press, 2001.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.
- MEIHY, José Carlos S. B. **Manual de história oral**. São Paulo: Loyola, 2005.
- METROPOLIS. Direção de Fritz Lang. Alemanha: Friedrich-Wilhelm Murnau Stiftung e Continental Filmes, 1927. 1 DVD (124 min): DVD-9, Ntsc, son., color. Legendado. Port.
- NEIVA JR., Eduardo. **A Imagem**. São Paulo: Ática S.A., 1994.

NESSON, Rebecca. [Entrevista disponibilizada em 16 de maio de 2007, à Internet]. 2007. Disponível em: <<http://ilamont.blogspot.com/2007/05/interview-harvards-rebecca-nesson.html>>. Acesso em: 12 abr. 2008.

NIELSEN NETRATINGS. Disponível em <www.nielsen-netratings.com>. Acesso em 12 abr. 2008.

ROGGERO, Rosemary. **A vida simulada no capitalismo**: um estudo sobre formação e trabalho na arquitetura. 2001. 273 f. Tese (Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2001.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Reinventar a democracia: entre o pré-contratualismo e o pós-contratualismo. In: **Os sentidos da Democracia**. Petrópolis: Vozes, 1999.

SECOND LIFE. Disponível em: <<http://www.secondlife.com>>. Acesso em: 20 jul. 2007.

SECOND LIFE BRASIL. Disponível em: <<http://www.secondlifebrasil.com.br>>. Acesso em: 20 jul. 2007.

SECOND LIFE WIKI. Disponível em: <<http://wiki.secondlife.com/wiki/>>. Acesso em: 20 jul. 2007.

SPYER, Juliano. **Conectado: o que a Internet fez com você e o que você pode fazer com ela**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

TEMPOS MODERNOS. Direção e Produção de Charles Chaplin. Estados Unidos: The Roy Export Company Establishment e Warner Bros. Entertainment Inc., 1936. 2 DVDs, Disco 1, Versão original em Preto e Branco (83 min), Disco 3 (Extras: documentário, cenas cortadas): DVD-4, Ntsc, son., p&b. Legendado. Port.

VALENTE, Carlos; MATTAR, João. **Second Life e Web 2.0 na educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias**. São Paulo: Novatec, 2007.

ANEXOS

ANEXO 1: CD-ROM com vídeos do *Second Life*

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)