

Nativos digitais: games, comunidades e aprendizagens¹

Lynn Alves²

Estamos interconectados com o mundo. É essa a sensação que temos ao sermos bombardeados de informações que são veiculadas pelas diferentes mídias impressas, sonoras, televisivas e telemáticas. A Galáxia de Gutemberg vem sendo, nos últimos quarenta anos, invadida por uma nova forma de comunicar, de produzir conhecimentos e saberes – a comunicação através das redes digitais e, em especial, da internet que, desde as experiências iniciais da Arpanet (EUA) e do Minitel (França), vem crescendo vertiginosamente. Isso torna impossível apontar, nesse momento, dados numéricos deste crescimento que está em constante mutação.

A aldeia global, concebida por McLuhan e Powers (1996), nas décadas de 1960 e 1970, possui hoje uma outra configuração, muito mais interativa, possibilitando a emergência das chamadas comunidades de aprendizagem. Para Rheingold (1997), essas comunidades se constituem em agregações sociais que surgem na Internet formada por interlocutores invisíveis que podem ter interesses que vão do conhecimento científico ao conhecimento espontâneo, utilizando esses espaços para trocas intelectuais, sociais, afetivas e culturais, permitindo aflorar os seus sentimentos, estabelecendo teias de relacionamentos, mediadas pelo computador, conectados na rede.

Ainda segundo o autor, as pessoas nas comunidades virtuais fazem quase tudo o que as pessoas fazem na vida real, mas deixam para trás nossos corpos. Estes ambientes, que surgem na década de 1970, são potencializados hoje pela Internet, caracterizando uma nova forma de viver que, no dizer de Turkle, seria a “vida na tela”.

¹ ALVES, L. R. G. . Nativos Digitais: Games, Comunidades e Aprendiagens. In: MORAES, Ubirajara Carnevale de. (Org.). Tecnologia Educacional e Aprendizagem: o uso dos recursos digitais. Livro Pronto: São Paulo, 2007, v. , p. 233-251

² Doutora em Educação e Comunicação pela FACED/UFBA, professora do programa de pós-graduação Educação e Contemporaneidade da Universidade do Estado da Bahia – Salvador – Brasil. URL: www.lynn.pro.br, Coordenadora do grupo de pesquisa Comunidades Virtuais.

Nestes últimos tempos, o computador tornou-se algo mais do que um misto de ferramenta e espelho: temos agora a possibilidade de passar para o outro lado do espelho. Estamos a aprender a viver em mundos virtuais. Por vezes, é sozinhos que navegamos em oceanos virtuais, desvendamos mistérios virtuais e projetamos arranha-céus virtuais. Porém, cada vez mais, quando atravessamos o espelho, deparam-se-nos outras pessoas (TURKLE, 1997, p.11-12).

A emergência destas comunidades podem configurar o que Lèvy (1994) denomina de uma inteligência coletiva, que se constrói no ambiente de rede, mediante uma necessidade pontual dos seres humanos, que intercambiam os saberes, trocando e construindo novos conhecimentos, estabelecendo, assim, um laço virtual, auxiliando os seus membros no aprendizado do que desejam conhecer. Ainda para este autor, esta inteligência não prescinde da inteligência pessoal, do esforço individual e do tempo necessário para aprender, pesquisar, avaliar e integrar-se a diversas comunidades, sejam elas virtuais ou não. Tranquilizando os apocalípticos, Lèvy pontua que a rede jamais pensará por nós.

É importante ressaltar que o processo de construção do conhecimento do coletivo para o individual não se constitui em uma abordagem nova, que emerge a partir da mediação das mídias telemáticas. Trata-se de uma perspectiva que vem sendo discutida desde a década de 1920, pela escola soviética da psicologia histórico-cultural (Luria, Leontiev), especialmente por Vygotsky (1994). Para este teórico, o desenvolvimento e a aprendizagem ocorrem mediante um processo de internalização que se dá no decorrer das interações sociais mediadas por instrumentos e signos, que são elementos mediadores, os quais atuam no nível inter e intrapsíquico, respectivamente, possibilitando a transfiguração de funções psicológicas elementares em funções psicológicas superiores.

Os saberes, informações e conhecimentos são socializados no coletivo (nível interpsíquico) e posteriormente o indivíduo dá significado a estas construções coletivas, internalizando novos saberes (nível intrapsíquico).

Creio que esta deve ser a concepção que trafega nas comunidades de aprendizagem, existentes na Internet e construídas mediante interesses comuns dos sujeitos que interagem neste locus de aprendizagem. Contudo, apesar da proliferação dessas comunidades, percebe-se ainda a existência de resistências e dificuldades de convivência com estes espaços, que vejo como fruto, sobretudo,

de três fatores: primeiro, porque os indivíduos têm que aprender a lidar com a diferença, o que sempre é algo complexo; segundo, porque esses ambientes exigem posturas autônomas (algo que a educação tradicional nunca incentivou) e colaborativas; terceiro, porque necessitam interagir com suportes tecnológicos e ambientes digitais que, para muitos, ainda são realidades novas e distantes do seu cotidiano e de sua cultura.

E, quando estas comunidades atendem as demandas da educação formal, percebemos uma acentuação dos fatores acima relatados, em função ainda de uma cultura e de uma concepção cristalizada da educação como um processo de assimilação de um conhecimento pronto que ainda persiste na maior parte dos alunos e professores, apesar dos discursos renovadores e dos avanços realizados nos processos de ensinar e aprender. Isso gera uma grande dificuldade desses sujeitos sustentarem o desejo de saber, indo além do senso comum, o que faz emergir, muitas vezes, uma nova categoria na educação: os evadidos online.

É importante ressaltar que as dificuldades acima pontuadas não se referem apenas às comunidades telemáticas, mas existem e persistem no cotidiano das relações presenciais, seja nos espaços de aprendizagem regular, isto é, instituições de ensino, seja nos diferentes espaços de aprendizagem, como a rua, por exemplo.

Comunidades virtuais – locus de transição da heteronomia para autonomia; da cooperação a colaboração

Cotidianamente vemos emergir novas comunidades no ambiente da WEB. Contudo, percebemos que efetivamente esses agrupamentos sociais tendem a desaparecer com a mesma rapidez com que surgiram, na medida em que não atentam para os elementos essenciais que caracterizam a conceito de comunidades na modernidade e que são atualizados nas comunidades mediadas pelos computadores em rede.

O sentimento de pertencimento, a permanência, a ligação entre o sentimento de comunidade, o caráter corporativo e a emergência de um projeto comum, bem

como a existência de formas próprias de comunicação, são características fundantes de qualquer comunidade, na medida em que se tornam condições essenciais para o estabelecimento das relações sociais (PALACIOS, 1996), independente de onde estejam sendo gestadas.

Sustentar o desejo para manter e preservar uma comunidade virtual de aprendizagem exige o exercício contínuo da autonomia. Autonomia aqui compreendida na perspectiva de Preti

ter autonomia significa ser autoridade, isto é, ter força para falar em próprio nome, poder professar (daí o sentido de ser professor) um credo, um pensamento, ter o que ensinar a outrem, ser possuidor de uma mensagem a ser proferida. Em outras palavras, é ser autor da própria fala e do próprio agir. Daí a necessidade da coerência entre o dizer e o agir, entre a ação e o conhecimento, isto é, a não-separação desses dois momentos interdependentes (2000, p.131).

Por que é tão difícil professar as concepções, os desejos? Essa dificuldade em ousar, em se autorizar está relacionada com o nosso processo de escolarização baseado em uma tendência pedagógica tradicional na qual aprendemos a ouvir e obedecer, que tinha o objetivo de formar sujeitos “passivos”, acríticos, que apenas reproduzissem fielmente a ideologia dominante. Nessa configuração política, social, econômica e conseqüentemente educacional, aqueles que ousassem a ir na contra-mão seriam reprimidos, punidos e muitas vezes banidos do contexto social e escolar. A produção de conhecimento e saberes ficava restrita aos centros de pesquisa e universidade e nestes espaços estavam aqueles que foram “escolhidos” para serem sujeitos autônomos.

Com a emergência das tecnologias digitais e telemáticas, abrindo outros espaços de produção de conhecimentos e saberes este modelo de formação não atende as exigências de um trabalho colaborativo nos ambientes da rede.

A colaboração exige autonomia e não submissão, os sujeitos são pares, co-autores nos diferentes processos de criação e construção de sentidos que agora são viabilizados pelas interfaces de comunicação assíncronas e síncronas, favorecendo a consolidação de uma inteligência coletiva que se caracteriza “[...] por ser globalmente, distribuída, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que conduz a uma mobilização efetiva das competências” (LÈVY,

1998, p. 38), tendo como referência os aforismas: cada um tem um saber, ninguém sabe tudo e todo o saber está na humanidade (LÉVY, 1996).

Assim, a colaboração implica no desenvolvimento de processos e estratégias que integrem e encoragem os sujeitos a trabalharem em conjunto para a construção de diferentes aprendizagens e saberes, enfatizando a co-autoria (DIAS, 2004).

Os processos colaborativos são permeados por trocas contínuas, pela socialização de diferentes olhares e argumentações. Desta forma, não existe um sujeito que ocupe o lugar de mestre, que detenha o conhecimento, este papel é descentralizado, já que cada membro da comunidade tem um saber que pode ser socializado e partilhado com todo grupo, originando novos conhecimentos e saberes que se ressignificam a todo o tempo.

Nessa perspectiva, o trabalho individual é fundamental para a construção do conhecimento, porém o processo de aprendizagem ganha maior amplitude e dimensão, quando acontece também com o trabalho coletivo (OKADA, 2003).

Este trabalho colaborativo vai ser intensificado a partir da premissa da interatividade, propiciadora de participação criativa dos usuários nos sistemas, assim como a troca entre os membros de uma comunidade.

A interatividade passa então a levar em consideração a possibilidade de imersão, navegação, exploração e conversação presentes nos suportes de comunicação em rede, privilegiando um visual enriquecido e “recorporalizado”, em contraponto a um visual retiniano (linear e seqüencial), que recompõe uma outra hierarquia do sensível (COUCHOT, 1997, p.139), instaurando, assim, uma lógica que rompe com a linearidade, com a hierarquia, para dar lugar a uma lógica heterárquica, rizomática, hipertextual. Logo, desloca-se o eixo das razões quantitativas (número de pessoas interagindo) para as qualitativas (variedade, riqueza e natureza das interações) (MACHADO, 1997, p. 147).

Desta forma, teríamos a possibilidade de alcançar aquilo que Lèvy denominou de terceiro nível de interatividade, não mais do tipo Um - Todos, nem Um - Um, mas do tipo Todos - Todos (1994, p. 50), em que os sujeitos podem trocar, negociar e intercambiar diferentes saberes ao mesmo tempo.

Portanto, a interatividade passa ser compreendida como a possibilidade de o usuário participar ativamente, interferindo no processo com ações, reações, intervenções, tornando-se receptor e emissor de mensagens que ganham plasticidade, permitem a transformação imediata (LÉVY, 1999, p. 60), criam novos caminhos, trilhas, cartografias, valendo-se do desejo do sujeito. Acrescenta-se também a capacidade desses novos sistemas de acolher as necessidades do usuário e satisfazê-lo (BATTETINI, 1996, p. 67).

Hoje, podemos encontrar esse tipo de interatividade aplicada facilmente em algumas tecnologias síncronas, como nos chats, na videoconferência, nos jogos de RPG³, nos Muds⁴ e games, mas ainda não muito desenvolvidas em larga escala, devido a alguns problemas técnicos momentâneos e aos preconceitos e barreiras culturais colocadas no mundo do conhecimento, visto que esse processo toca em questões ainda controvertidas, a exemplo da problemática autoral. Mas muitos avanços vêm sendo conquistados no universo da arte tecnológica e de áreas de pesquisa específicas, como a robótica e a realidade virtual. Entretanto, ainda são, em certo sentido, limitados, devido a problemas de velocidade de transmissão de dados numa rede como a Internet.

A interatividade e a interconectividade, favorecidas pelas tecnologias digitais, pela cultura da simulação, presentes nas comunidades virtuais e jogos eletrônicos, vêm também contribuindo para a instauração de uma outra lógica que caracteriza um pensamento hipertextual o que pode leva à emergência de novas habilidades cognitivas, tais como a rapidez no processamento de informações imagéticas; disseminação mais ágil de idéias e dados, com a participação ativa do processo,

³ Roleplaying games – Jogo de tabuleiro que surgiu na década de setenta nos Estados Unidos, no qual o participante vive uma história sem ter de obedecer a uma posição apenas passiva, sendo parte ator, parte roteirista de um texto que ainda não foi completamente escrito. As regras se constituem em um apoio e podem, ou não, ser utilizadas; não há ganhadores: todos se divertem e todos ganham. Este tipo de jogo vem sendo adaptado para a WEB. Para saber mais consultar:

PAVAO, Andréa. **A aventura da leitura e da escrita entre mestres de role-playing games**. São Paulo: Devir, 2000.

⁴ São jogos *on line*, nos quais os participantes podem construir diferentes personagens, atuando no mundo virtual, exercendo o poder da palavra por meio do teclado.

Maiores informações em: TURKLE, Sherry. **A vida no ecrã – a identidade na era da Internet**. Lisboa: Relógio D'água, 1997.

MURRAY, Janet H. **Hamlet em la holocubierta – el futuro de la narrativa em el ciberespacio**. Barcelona: Paidós, 1999.

interagindo com várias janelas cognitivas ao mesmo tempo. Aqui, não existe uma preocupação com a duração da atenção dedicada às atividades. O importante é a capacidade de realizar multitarefas, fazer simultaneamente diferentes coisas.

Estas teses podem ser constatadas na pesquisa “Geração Joystick” realizada pelo Grupo Foco, em agosto de 2005, com 25 mil jovens na faixa etária de 18 e 25 anos, que vivem nas cinco regiões brasileiras. Ao serem indagados sobre as atividades que realizam simultaneamente quando estão no computador, registraram que ouvem música (60% dos entrevistados), fazem trabalhos escolares (52%), conversam com outras pessoas (51%), falam ao telefone (36%), estudam (31%), vêem TV (27%), lêem revistas (23%) e realizam outras ações diferentes das pontuadas acima (2%).

A revista *Time* de 20 de março de 2006, traz na sua capa a Geração M ou Geração *Multitasking*⁵ e registra os resultados de uma pesquisa realizada em 2005, pela *Kaiser Family Foundation* com crianças e jovens na faixa etária de 08 a 18 anos, que ratificam mais uma vez que os sujeitos que nasceram imersos no mundo digital interagem simultaneamente com as diferentes mídias, isto é, ouvem música, jogam videogames, vêem um DVD, conversam com os amigos nos softwares de comunicação instantânea ou em telefones, fazem as atividades escolares, tudo isso ao mesmo tempo. A reportagem ressalta ainda que essa capacidade de realizar muitas tarefas ao mesmo tempo, não é algo novo, e exemplifica, que desde da década de 30, dirigimos e escutamos o rádio ao mesmo tempo. Contudo, essa possibilidade de ser multitarefa foi potencializada a partir da interação com as tecnologias digitais e telemáticas.

No que se refere às questões de aprendizagem, a entrevista aponta que apesar dessa geração está sendo preparada para um ritmo frenético do mercado de trabalho, essa interação com as diferentes mídias simultaneamente, pode em médio prazo comprometer a qualidade das ações desenvolvidas⁶. Em

5. Are kids too plugged in? What's all that digital juggling doing to their brains, family life? In: *Time*, March 20, 2006. Disponível <<http://www.cnn.com/2006/US/03/19/time.cover.story/index.html>>. Acesso em 05 de ago. 2007.

6 Opinião emitida por Jordão Grafman, chefe da seção Cognitiva do Instituto Nacional de Neurociência, na entrevista referenciada na nota anterior e disponível na

contraponto, registra que as crianças e jovens contemporâneos tendem a ter habilidades em encontrar e manipular informações, a viver imersos em um mundo imagético que os torna expertises em analisar imagens/dados visuais⁷. O artigo nos a pensar na importância da utilização de imagens e sons nas aulas, captando assim, a atenção das crianças e adolescentes.

A reportagem ratifica também a importância da mediação dos adultos nas relações que a geração M estabelece com as mídias, promovendo e incentivando a busca por outros espaços de sociabilidade que vão além da “vida na tela” do computador.

O contexto apresentado acima delinea o universo dos nativos digitais⁸ que nascidos sob a égide de um pensar hipertextual realizam várias coisas ao mesmo tempo. Para Tyner trata-se de uma geração que integra a mídia cada vez mais à sua vida. E mídia aqui compreendida nos seus diferentes formatos (impressos, sonoros, imagéticos, digitais e telemáticos).

Esta geração torna-se amantes da bricolagem e solucionam problemas mediados por instrumentos com os quais estabelecem diálogos (TURKLE, 1997). A possibilidade de fazer bricolagens atrai crianças e jovens para interagir com os elementos tecnológicos e, em especial, com os games, o que contrapõe à premissa desenvolvida por Piaget (1990) de que a necessidade do concreto vai sendo diluída no estágio de desenvolvimento operatório formal, uma vez que a simulação permite a manipulação dos objetos virtuais em diferentes telas.

Essa necessidade de experimentar situações que não podem muitas vezes ser concretizadas, emerge fortemente nos jogos eletrônicos, principalmente, os classificados como de simulação, a exemplo dos jogos da série Sim (SimCity,

URL <http://www.cnn.com/2006/US/03/19/time.cover.story/index.html>. A afirmação feita por Grafman baseia-se em pesquisa realizada e indicada na reportagem.

⁷ Aspecto pontuado por Claudia Koonz, professora de História da Duke University. na mesma reportagem indicada nas notas anteriores.

⁸ Expressão utilizada por Kathleen Tyner para se referir a geração que “[...] gasta boa parte do seu dia com aquilo que ela chama de “screen time” (tempo de tela), o que inclui as mensagens on-line; os jogos eletrônicos; a navegação na internet; o download de músicas e documentos pela web; o envio de e-mails; e, é claro, o ato de assistir à TV, como acontece em qualquer parte do mundo”. Entrevista disponível na URL: <http://www.multirio.rj.gov.br/portal/riomidia/rm_materia_conteudo.asp?idioma=1&v_nome_area=Materias&idMenu=3&label=Materias&v_id_conteudo=63973>

SimLife, SimAnt, SimHealth e The Sims)⁹, Age of Empires, Food force¹⁰, nos quais o jogador deve desenvolver novas formas de vida, gerir sistemas econômicos, constituir famílias, enfim, simular o real, antecipar e planejar ações, desenvolver estratégias, projetar os seus conteúdos afetivos e sociais. Aprendem e constroem conceitos cognitivos, afetivos e sociais na interação com os jogos eletrônicos.

Como não tem regras rígidas, esses games admitem a emergência de vários estilos de jogos, singulares, construindo uma narrativa bem particular, idiossincrática. Nesses enredos, é possível projetar questões particulares dos envolvidos nos games, ressignificando-as, isto é, tornar-se autor e ator de suas histórias.

Zimmerman citado por Johnson (2003), pontua aspectos interessantes em relação aos jogos de simulação. O primeiro, refere-se à autonomia dos simuladores de Deus, enfatizando principalmente o *The Sims*, isto é “quanto mais autônomo for o sistema, mais autônomas são as criaturas e mais irrelevante é o jogador” (2003, p. 138), o que pode levar a uma sensação de frustração por parte do gamer que não consegue trilhar os caminhos por ele estabelecido.

Contudo, é possível neste jogo desligar o livre-arbítrio, tornando os personagens do *The Sims* totalmente apáticos e dependentes do jogador. Johnson (2003) registra que esta opção se torna um grande lembrete: muito controle pode ser desastroso.

Os jogos de RPG, em especial, também permitem uma riqueza pedagógica que deve ser explorada; a constituição de clans ou clãs permite a troca de novos conhecimentos nos diferentes níveis, o que fomenta a criação de comunidades virtuais que intercambiam diferentes saberes. Estas tendem a se tornar permanentes, mesmo depois do término das partidas, o que os torna espaços que possibilitam aos seus *gamers*, *players* a partilha de algo importante.

Ao explorar esses modelos computacionais, os gamers aprendem a aprender o que o programa é capaz de fazer, gerindo quantidades significativas de

⁹ O primeiro e o último título mais conhecidos no Brasil.

¹⁰ Criado pela agência de alimentação da ONU, cujo objetivo é alimentar populações em vez de matá-las. O jogo está disponível no site www.food-force.com.

informações relacionadas com as estratégias e estruturas dos jogos, aplicando-as em outros games, desenvolvendo assim, um pensamento generalizante (TURKLE, p. 1987).

Por conseguinte, a simulação presente nas imagens interativas, na Realidade Virtual (RV), nos jogos eletrônicos e nas diferentes telas nas quais estamos imersos, ampliam a imaginação e o pensamento.

Ratificando essa idéia P. Lèvy (1996), conceitua o virtual como um “modo de ser fecundo e poderoso, que põe em jogo processos de criação, abre futuros, perfura poços de sentido sob a platitude da presença física imediata” (1996, p. 12).

Logo, as experiências mediadas por tecnologias que utilizam a realidade virtual, abrem novas janelas nos processos de criação, transformando os modos de ser. Nessa mesma perspectiva, encontramos a elaboração de Kerckhove que compreende a realidade virtual como

Uma realidade que se pode tocar e sentir, ouvir e ver através dos sentidos reais – não só com ouvidos ou olhos imaginários. Agora podemos juntar o pensamento à “mão da mente”. Penetrando na tela com a luva virtual, a mão real transforma-se numa metáfora técnica, tornando tangíveis as coisas que anteriormente eram apenas visíveis. A partir de agora podemos querer tocar os conteúdos do pensamento. Antes da invenção da RV, ninguém imaginaria o conceito de “uma mão mental”. O conceito em si nem sequer era imaginável. Não parecia haver necessidade de sentir os objetos que não preenchiam a mente. Hoje, a inclusão do tato entre as restantes extensões tecno-sensoriais e psicotécnicas podem mudar a forma com nós, ou os nossos filhos, pensamos que pensamos (KERCKHOVE, 1997, p. 80).

Portanto, a presença dos diferentes dispositivos informáticos e telemáticos existentes na cultura da simulação, exigem formas de compreensão divergentes, uma imersão no universo dos sujeitos que se constituem os filhos da cultura da simulação ou, na abordagem de Rushkoff (1999), os filhos do caos.

O autor aponta como os primeiros filhos do caos, os surfistas. Estes aprendem a entender a lógica não linear das ondas, assim como os matemáticos o fizeram no domínio acadêmico. Os skatistas, os snowborders, a galera do hip hop¹¹ e os

¹¹ O **skate** surgiu nos Estados Unidos no final dos anos 30, inventado pelos surfistas que enfrentavam dificuldade para encontrar ondas apropriadas para o surf. A invenção tomou como referência as rodas de patins ("skate") que foram afixadas em uma placa de madeira ("board"), permitindo o surfe em terra firme, nas ruas ou dentro de estádios cobertos. Portanto, skatistas são os praticantes desse esporte que cresceu muito nos últimos anos. Disponível em:

jogadores de videogames vão também compor a geração dos filhos do caos: os screenagers!

Uma geração imersa em distintos âmbitos semióticos nos quais a ação deve ir além da atividade, mas constitui-se em uma aprendizagem crítica. Essa criticidade passa pela “compreensão e produção de significados nos âmbitos semióticos, que são reconhecidos pelo grupo, que necessita aprender e pensar em um sistema complexo e interrelacionado (GEE, 2004, p. 29)¹².

Para Gee quando crianças e adultos jogam videogames estão suscetíveis a:

- a) Aprender a experimentar (ver e atuar sobre) o mundo de uma forma nova.
- b) Obter o potencial para unir-se e colaborar com um novo grupo de afinidades.
- c) Desenvolver recursos para uma aprendizagem futura e para a resolução de problemas nos âmbitos semióticos que estão relacionados o jogo.
- d) Aprender a pensar sobre os âmbitos semióticos como espaços de desenho que implicam e manipulam gente de certa forma e os ajudam a criar, por sua vez, certas relações na sociedade entre gente e os grupos de pessoas, algumas das quais tem importante implicações para a justiça social (2004, p. 55-56).

Para Rushkoff (1999), a geração screenagers que nasceu na década de oitenta, que interage com os controles remotos, joysticks, mouse, Internet, pensam e aprendem de forma diferenciada. Aprendem com a descontinuidade, aceitam que as coisas continuem mudando sem se preocupar com um final determinístico.

Segundo esse autor, a cultura do caos apresenta as seguintes características: uma linguagem icônica e sonora que possibilita a compreensão rápida da mensagem a partir das imagens e do contexto no qual estão inseridas; a possibilidade de surfar na TV, ou melhor, de zappear, escolhendo o que é mais interessante em determinado momento. Assim, tem-se a possibilidade de acompanhar diferentes canais de programação ao mesmo tempo, rompendo com

<http://www.mingaudigital.com.br/article.php?id_article=431&var_recherche=skate>. Acesso em: 05 ago. 2007.

O **snowboard** foi inventado em dezembro de 1966, pelo o engenheiro norteamericano Sherman Poppen que prendeu os dois esquis lado a lado, colocou tiras de couro e um pedaço de madeira em forma de cruz para servir de apoio para os pés. A partir daí a invenção foi sendo aperfeiçoada para garantir a segurança e o prazer os praticantes deste esporte radical que surfam na neve. Disponível em: <<http://www.snowbrasil.com.br/snowbrasil/historia/historia.htm>>. Acesso em: 05 ago. 2007.

O HIP HOP foi o movimento que surgiu nos meados dos anos 70, nos EUA, a partir da influência da cultura negra e caribenha, que quer dizer saltar mexendo os quadris. O movimento unifica três matrizes de manifestação cultural: a dança, a música e o grafite. (DIOGENES, Glória. **Cartografia da cultura e da violência: gangues, galeras e o movimento hip hop**. São Paulo: AnnaBlume, 1998).

¹² Tradução da autora

uma proposta televisiva linear, em que o espectador não tinha o poder do controle remoto nas mãos. As crianças e adolescentes vivem essa iconosfera de forma muito intensa, incorporando-a inclusive no seu corpo, através das marcas e senhas que os diferenciam dos adultos e os separam em tribos, em clãs.

Logo, somos todos forasteiros em uma nova cultura. A autora Turkle traduziu a sensação de ser um estranho em uma comunidade, em um grupo: “uma pessoa abandona a sua cultura para enfrentar um meio que desconhece e, ao regressar a casa, verifica que esta se tornou estranha – e pode ser vista com um novo olhar” (1997, p. 325).

Forasteiros, estrangeiros, imigrantes de uma nova terra, na qual temos que observar como os *Screenagers* e ou Geração Net aprendem algo que, para nós, é uma nova língua, uma nova cultura (RUSHKOFF, 1999). Por conseguinte, é fundamental compreender e interagir com uma geração que vive em processo de completa metamorfose.

Uma nova língua, uma nova pátria

Como foi previsto por Provenzo, os últimos anos da década de 1990, assistiram à emergência e à definição dos videogames como uma “nova forma de mídia da mesma maneira que o final dos anos 40 e princípio dos anos 50 viram a televisão surgir como uma poderosa força social e cultural” (2001, p. 166).

Dentro desta perspectiva, os videogames representam, “para a infância contemporânea, os primeiros estágios na criação de um novo tipo de televisão — um meio interativo tão diferente da televisão tradicional quanto a televisão é do rádio” (PROVENZO, 2001, p. 166).

Uma mídia que tem um potencial interativo que seduz os seus usuários na medida em que permite ao jogador criar e navegar em mundos virtuais que promovem desafios constantes, exigindo que sejam tomadas decisões com certa agilidade, que podem possibilitar o desenvolvimento de estratégias cognitivas, como planejamento e antecipação, bem como, as funções cognitivas da memória, da atenção, da percepção, da imaginação.

Outros aspectos cognitivos que não podem ser esquecidos quando imergimos no universo dos jogos de maneira geral, e em especial dos videogames, referem-se a construção de regras, a cooperação, a colaboração e claro a competição saudável.

É essa diversidade de alternativas presentes nos videogames que mobiliza os sujeitos de diferentes faixas etárias para interagir com os suportes tecnológicos, criando comunidades¹³ para efetivar discussões que transitam entre as estratégias dos jogos até questões relacionadas com as narrativas que exigem um conhecimento científico.

Uma comunidade que vem crescendo de forma significativa, especialmente no Brasil, é o Second Life – SL, que vem possibilitando aos seus interatores um nível de interatividade diferenciado, na medida em que permite a criação de avatares, bem como, a modelagem de objetos e conteúdos livremente, assegurando o direito sobre a propriedade intelectual do que for criado. O processo de interação com as ferramentas e a comunicação entre os sujeitos ainda se dá através do teclado e mouse, mas em janeiro de 2007 a Linden Labs, empresa responsável por este software de relacionamento, abriu o código fonte da ferramenta Second Life Viewer com o objetivo de impulsionar o desenvolvimento de novas possibilidades de interação neste ambiente online, a exemplo do reconhecimento de movimento, facilitando a comunicação dos deficientes visuais que já utilizam o mundo do SL¹⁴.

O SL se constitui em um mundo virtual em três dimensões, habitado por uma população de 7,700,151 residentes¹⁵ que tem em média a idade de 32 anos, formado por 44% de mulheres e a comunidade tem 30% de americanos¹⁶.

¹³ Como por exemplo as comunidades: Comunidade:PESBRASIL, do game: Pro Evolution Soccer / Winning Eleven. Disponível na URL: www.pesbrasil.org;

Comunidade Ragnarok, do game: Ragnarok Online

Disponível na URL: <http://www.levelupgames.com.br/comunidade/>, entre outras.

¹⁴ Dados retirados do artigo **Second Life – isto não é um jogo**, escrito por Rodrigo Macedo, publicado na GEEK games especial. Junho de 2007, p. 6-14.

¹⁵ Dados referentes ao dia 29/06/07 e disponíveis na URL: http://secondlife.com/whatis/economy_stats.php.

¹⁶ Dados retirados da Revista Veja. 18 de abril de 2007.

Atualmente a maior comunidade de brasileiros no Second Life se encontra na Ilha Brasil¹⁷, que apresenta diariamente uma frequência de 140.000 residentes¹⁸.

Nessas comunidades as discussões transitam entre conhecimentos espontâneos e/ou científicos e, no caso do SL, o foco tem sido a possibilidade de estabelecer vínculos e incentivar o consumo. Contudo, parece que a expectativa do SL tornar-se uma grande vitrine de negócios para o mundo, já vem apresentando fragilidades como aponta a Forbes Magazine, ao informar que empresas como Coca-Cola, IBM e Toyota, presentes na sociedade virtual já estariam repensando se vale à pena o pagamento mensal de US\$ 295 para ocupar uma ilha no jogo, já que as vendas não atingem os índices esperados¹⁹.

Já nas comunidades de gamers, as discussões giram em torno das estratégias dos jogos e até questões relacionadas com as narrativas que exigem um conhecimento científico. Um exemplo é a comunidade do jogo Metal Gear Solid, existente no ORKUT²⁰, na qual os membros discutem questões que vão desde clonagem, terrorismo internacional a questões filosóficas que aparecem de forma implícita no game.

Assim, estas comunidades configuram-se como ambientes de aprendizagem e socialização, que, por sua vez exigem leituras críticas por parte dos usuários, que podem ser construídas através da mediação da família, dos próprios pares, da escola e da sociedade.

Portanto, parafraseando Babin e Kouloumdjian (1989), convido a todos a imergir, distanciar-se e apropriar-se das comunidades virtuais, dos jogos eletrônicos desvendando o universo dos nativos digitais, construindo significados para estes novos âmbitos semióticos, desmistificando essa nova pátria e aprendendo uma nova língua.

¹⁷ <http://www.secondlifebrasil.com.br/>

¹⁸ Dado informado no site <http://www.gruposecondlife.com.br/revista-second-life>.

¹⁹ Second Life" está morrendo aos poucos, aponta Forbes em 25/6/2007. Disponível na URL:

<http://www.adnews.com.br/teste/novo/destaque.asp?Cod_Noticia=49831>

²⁰ <http://www.orkut.com/Community.aspx?cmm=310574>

Referências

- BABIN, Pierre; KOULOUMDJIAN Marie France. **Os novos modos de compreender – a geração do audiovisual e do computador**. São Paulo: Ed. Paulinas, 1989.
- BATTETINI, G. Semiótica, computação gráfica e textualidade. PARENTE, A. (Org.). **Imagem máquina - A era das tecnologias do virtual**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1996, p. 65-71.
- COUCHOT, Edmond. A arte pode ainda ser um relógio que adianta? O autor, a obra e o espectador na hora do tempo real. . In: DOMINGUES. Diana (org). **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997, p. 135-143.
- DIAS, Paulo. Aprendizagem Colaborativa. In. DIAS, Ana Augusta Silva & GOMES, Maria João (Org.). **E-learning para e-formadores**. Minho, TecMinho, 2004, p. 20-31
- FREUD, Sigmund. **Conferência XV – realização de um desejo**. Rio de Janeiro: Imago Editora, Obras Completas, 1976, v. 15.
- GEE, James Paul. **Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo**. Ediciones Aljibe: Málaga, 2004.
- GEERTZ, Clifford. **A interpretação das Culturas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1989.
- JOHNSON, Steven. **Emergência – a dinâmica de rede em formigas, cérebros, cidades e softwares**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.
- KERCKHOVE, Derrick de. **A Pele da Cultura**. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1997.
- LÈVY, Pierre. **O que é virtual?** São Paulo: Ed. 34, 1996.
- _____. **A ideografia dinâmica - rumo a uma imaginação artificial?** São Paulo: Edições Loyola, 1998.
- LÈVY, Pierre e AUTHIER, Michel. **As árvores de conhecimentos**. São Paulo: Escuta, 1995.
- LÈVY, Pierre. **A inteligência colectiva - Para uma antropologia do ciberespaço**. Lisboa: Ed. Instituto Piaget, 1994.

MACHADO, Arlindo. Hipermídia: o labirinto como metáfora. In: DOMINGUES, Diana (org). **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997, p. 144-154.

MCLUHAN Marshall e POWERS, B. R. **La aldea global – transformaciones e la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI**. Barcelona: Editora Gedisa, 1996.

OKADA, Alexandra. Desafio para EAD: Como fazer emergir a colaboração e cooperação em ambientes virtuais de aprendizagem? In: Silva, Marco (Org). **Educação On-Line: Teorias, práticas, legislação e formação corporativa**. Rio de Janeiro: Loyola, 2003.

PALACIOS, Marcos Silva (1996) Cotidiano e sociabilidade no cyberspaço: apontamentos para uma discussão. In: FAUSTO NETO, Antonio; PINTO, Milton José. (Orgs.) **O indivíduo e as mídias**. Rio de Janeiro: Diadorim, p. 87-104.

PIAGET, Jean. **Epistemologia genética**. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1990.

PRETI, Oreste. Autonomia do aprendiz na Educação a Distância. In: PRETI, Oreste (org). **Educação a Distância – construindo significados**. Brasília: Plano, 2000, p. 125-146.

PROVENZO, JR. Eugene. Videogames e a emergência da mídia interativa para crianças. In: STEINBERG, Shirley R. e KINCHELOE, Joe L. **Cultura infantil – a construção corporativa da infância**. Rio Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

RHEINGOLD, Howard. **A comunidade virtual**. Lisboa: Gradiva, 1997

RUSHKOFF, Douglas. **Um jogo chamado futuro - Como a cultura dos garotos pode nos ensinar a sobreviver na era do caos**. Rio de Janeiro: Revan, 1999.

TAPSCOTT, Don. Geração Digital - **A crescente e irreversível ascensão da Geração Net**. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1999.

TURKLE, Sherry. **A vida no ecrã – a identidade na era da Internet**. Lisboa: Relógio D'água, 1997.

_____. **O segundo EU – os computadores e o espírito humano**. Lisboa: Presença, 1989

VYGOTSKY, L. S. **A formação Social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** Org. Michael Cole e et al. São Paulo, Martins Fontes, 1994.