

Games como emuladores de informação, aprendizagem e propulsão cognitiva para o advento do homem pós-humano

Geraldo A. Seabra¹

Resumo

O conteúdo deste artigo é baseado em pesquisa de dissertação de mestrado, cuja análise aborda os suportes de *games* violentos como emuladores de informação e aprendizagem, com objetivo de atrair os jovens jogadores para o universo da informação que crie novas habilidades e competências para uso cotidiano e profissional. Os *games* são vistos como uma nova pedagogia informacional, utilizando-se de ambientes lúdicos extra-escolares, capazes de atuar como possibilidade de complemento ao ensino tradicional, promovendo assim a propulsão cognitiva para o advento do homem pós-humano.

Palavra-chave: *games*, informação, aprendizagem, educação, pós-humano

Abstrat

The content of this article is based in search of a master's dissertation, which addresses the media analysis of violent games and emulators of information and learning in order to attract young players to the universe of information to create new abilities and skills to use daily life and work. The games are seen as a new informational pedagogy, using the extra-school recreational environments, able to act as a complement to the possibility of traditional education, thus promoting the cognitive propulsion for the advent of man posthuman.

Keywords: games, information, learning, education, posthuman

I – Introdução

Este artigo é baseado na dissertação *Games como emuladores de informação*², que buscou responder, através de uma pesquisa de campo³, a seguinte questão: os *games* podem funcionar como emuladores de informação consciente ou inconsciente na perspectiva do usuário, a ponto de servir de auxílio ao aprendizado tradicional e gerar habilidades e competências para uso cotidiano e profissional em praticantes de em praticantes de *games violentos*? O estudo dos *games* como emuladores⁴ de informação busca preencher uma lacuna deixada pela a visão considerada até certo ponto míope de que os *videogames* simplesmente deformariam o comportamento de nossos jovens, levando-os à delinquência juvenil por conta da elevação da violência provocada por

¹ Jornalista, professor, especialista em Comunicação Visual – PUC-Minas e mestrando em Comunicação Social – UNIPAC (Juiz de Fora)e-mail: seabra@gmail.com

² Dissertação de mestrado em curso - Unipac Juiz de Fora.

³ A pesquisa foi realizada de 07 a 14 de agosto de 2006 nas *LAN houses Lepidus e MPGames*, situadas nas zonas Leste e Sul de Belo Horizonte. Os entrevistados são, em sua maioria, estudantes do Ensino Fundamental e recém-formados do Ensino Médio, com idade entre 13 e 19. A amostra de 10% do universo total da população pesquisada levou em conta a média diária de 300 usuários de jogos eletrônicos em cada *LAN house*. Ao todo foram aplicados 60 questionários (30 em cada local), além de um levantamento qualitativo *on-line* com membros das comunidades de jogos *UolJogos* e *Gerk*.

⁴ Têm a função de emular, ou seja, extrapolam funções originais para os quais foram fabricados.

suas narrativas violentas. Se isso fosse totalmente verdade, milhões de jovens jogadores de *games* espalhados pelo mundo inteiro estariam fadados a um destino cruel: serem vítimas ou algozes de uma violência que sempre existiu no âmago da sociedade.

Uma pesquisa do Instituto Zanthus⁵ revela que nada menos que 92% dos jovens norte-americanos entre 14 e 26 anos jogam *videogame*, de forma contumaz, postura responsável pela queda de audiência, no horário nobre, das grandes emissoras de TV americanas, o que acena para um novo comportamento da audiência de massa. Outra pesquisa da empresa *Ziff Davis Media Game Group*,⁶ realizada em 2006, reafirma que a TV vem perdendo a atenção dos americanos considerados jogadores *hard core*⁷, universo que representa 76,2 milhões de lares dos Estados Unidos. Essas pesquisas servem de base para traçar o perfil dos *gamers*⁸ brasileiros, afinal trata-se de um fenômeno globalizado, cuja repercussão influencia jovens do mundo todo. Portanto, a trajetória atual de discussão tem se mostrado maniqueísta, caminhando a passos largos para a demonização dos *games*, principalmente dos jogos violentos.

Essa visão distorcida deve-se em grande medida à guerra travada entre a velha e a nova mídia, em função do avanço desta em relação à outra no mercado midiático. Na busca da ampliação de sua maior longevidade, a mídia tradicional, em especial a TV, bombardeia de forma negativa os *games* para se defender da crescente expansão desse novo fenômeno midiático. A pesquisa de dissertação baseou-se no *Counter Strike (CS)*⁹, devido o grande número de denúncias contra esse tipo de jogo, considerado um dos mais violentos no universo dos *games*. O objetivo é mostrar que mesmo nesses ambientes de aparência hostil existem informações disponibilizadas de forma subjacente¹⁰ (absorção inconsciente) ou explícita (absorção consciente) que podem ser apreendidas como informação de caráter educativo, com objetivo de gerar habilidades e competências em jovens, para uso profissional ou em atividades diversas do cotidiano.

II - Informação em suporte de *games*

Os suportes de *games* emulam informações em diversos formatos. O roteiro do jogo é o ponto de partida para a concepção informativa do *game*. Enquanto o roteiro traz informações de maneira descritiva, a interface gráfica apresenta o roteiro em forma de

⁵ Realizada em 2003. Disponível em: http://andreabreu.com.br/docs/videogames_bem_ou_mal.pdf

⁶ Disponível em: <http://www.midiativa.org.br/index.php/midiativa/content/view/full/2451>

⁷ Jogadores que passam mais de 10 horas por semana envolvidos com *games*.

⁸ Em Português, *gamers* significa jogadores de *games*, termo que adotaremos para ambos os sexos.

⁹ Em Português, significa contra-ataque da morte.

¹⁰ A fim de evitar o termo subliminar defendido por Calazans (2000).

elementos gráficos e informações visuais. Na interface, a informação pode ser encontrada de forma explícita, clara, descritiva, objetiva. Ou ainda de forma tácita, subentendida, implícita, silenciosa ou subjacente – para não mencionar o polêmico termo subliminar¹¹. Afinal, para Key citado por Calazans (1992), diante de um fenômeno subliminar, “a percepção é total, mas um milésimo de tudo que é percebido é conscientemente reconhecido e processado, o restante é armazenado na memória inconsciente ou sem qualquer relevância”. Entretanto, diferente de qualquer outra imagem, as interfaces dos *games* emulam, de forma híbrida, todos os formatos da linguagem humana¹², o que lhes garante por si só o título de melhor suporte de absorção de conteúdo, como define Silva (1999):

Os jogos virtuais possibilitam aos usuários se relacionarem com vários aspectos simultaneamente, como a memória (visual, auditiva, cinestésica), a orientação temporal e espacial (em duas e três dimensões), a coordenação sensório-motor (ampla e fina), a percepção auditiva, a percepção visual (tamanho, cor, detalhes, forma, posição, lateralidade, complementação), o raciocínio lógico-matemático, a expressão lingüística (oral e escrita), o planejamento e a organização (SILVA, 1999).

Sendo assim, a informação está presente na determinação dos atributos do jogo: suporte (internet, computador ou console) e adequações aos usuários (controle, cenários, personagens, ponto de vista – 1ª ou 3ª pessoa), animações (início, transição, término, espera), metas (pontuação, tempo, bônus), interface (mapas, demonstradores e placares), produção sonora (trilhas ou efeitos sonoros), uso de planos (*shots*) de enquadramento de imagens. Toda narrativa de *videogame* apresenta um ou mais problemas que deverão ser solucionados pelo(s) jogador (es) (ZILLE, 2004). Mas, antes mesmo de entrar na trama do jogo, o jogador precisa estar configurado tecnologicamente¹³ para seguir o passo-a-passo informativo. Há jogos em que o jogador precisa dar cerca de 100 cliques antes de iniciar uma partida. Cada clique corresponde a uma informação valiosa para continuar a saga de tentar entrar na narrativa do jogo. Após a fase inicial, o jogador precisará dominar outra série de informações da trama para passar pelas etapas subsequentes, sem as quais fica impedido de prosseguir. Na tela, o jogador se depara praticamente com informações visuais da trama. As informações descritivas aparecem para informar como se deve proceder no desenrolar do jogo. Como podemos verificar na interface do *Counter Strike* (CS), as informações são explícitas ou subjacentes. **(figura 1)**

¹¹ É a maior quantidade de informação transmitida no menor espaço de tempo (Calazans, 1992).

¹² Gesto, oralidade, escrita, texto, áudio, imagem fixa, vídeo, animação, desenho, infografia.

¹³ Ter conhecimento básico de informática para lidar com diversos tipos de *softwares* e *hardware*.



Figura 1 – Interface informativa do jogo *Counter Strike*

Os diversos mapas¹⁴ do *Counter Strike* exigem muita concentração e um controle da respiração. Do contrário, o jogador não consegue atingir seus objetivos. Aparentemente, não há informação, mas, em face da rotina de repetições cognitivas, ele terá apreendido duas informações importantes: aumento do nível de concentração nas demais áreas cognitivas e elevação do controle físico da respiração, um dos indicadores de controle emocional. Portanto, os *games* são behavioristas¹⁵. Se por um lado, as narrativas violentas podem gerar comportamentos violentos, seria um equívoco afirmar que as informações nelas subjacentes não gerariam nenhum outro tipo de aprendizado além da violência já mencionada. O acesso à informação também pode ser feito fora da interface. Através de *screen shots*¹⁶ dicas sobre como passar obstáculos no jogo. Essas informações gráficas funcionam como guias de orientação e absorvidas pelos jogadores como imagens icônicas, mas as decisões são tomadas com base na tradução mental de informações descritivas. No final processo cognitivo, o que é apreendido como informação visual transforma-se em informação instrutiva, permitindo ao jogador tomar a decisões no jogo. Johnson (2005) sustenta a mesma tese de informação nos *games*:

Complexas simulações sociais e histórias, como o *Age of Empires* ou *Civilization*, dominam os gráficos de jogos e, sem dúvida, transmitem alguma informação proveitosa sobre a Roma antiga ou o projeto de sistemas de trânsito de massa (JOHNSON, 2005).

¹⁴ São formatos de interfaces para diferentes tipos de jogos.

¹⁵ Behaviorismo é um estudo que trabalha estímulo-resposta como forma de moldar comportamentos.

¹⁶ *Screen shots* são informações gráficas e verbais expressas em cada cena de um *game*, e consiste numa imagem que reproduz a tela de um computador, geralmente, no formato JPEG.

A saída para muitos que não conseguem decifrar as informações-chave dentro do *game* são os fóruns de discussão de *games*¹⁷ criados pelas comunidades de *gamers*, hospedadas em *sites* de jogos. Nelas, os jogadores, principalmente os iniciantes, buscam dicas para seguir na trama do *game* desejado. Ainda existe o espaço de convivência das *LAN houses*. Segundo Zille (2004), há uma comunicação intensa entre os jogadores que jogam em *LAN houses*, com troca de informações que vão além do jogo em si, com troca de vocábulos em português e inglês, “forçando-os” a aprender outro idioma:

Há um vocabulário característico com várias expressões e termos próprios em que se mescla o português ao inglês. Ao mesmo tempo em que os jogadores utilizam termos próprios do jogo, reinventam esses termos e criam expressões indicadoras de ações e codificação de instruções. São expressões que muitas vezes são criadas no momento do jogo, mas que transpassam todo o universo que envolve os elementos internos e externos ao jogo (ZILLE, 2004).

Zille verificou que a atividade desses jogos requer e desenvolve habilidades que estão no âmbito do cognitivo, do prático e do social:

Observam-se duas situações básicas: a) o indivíduo tem maior facilidade em lidar com determinado aspecto do jogo, então ele procura tirar proveito dessa habilidade e ampliá-la ao máximo; b) o jogo exige do indivíduo algo que lhe é deficitário, então, frente à dificuldade, esse indivíduo procurará superá-la. No entanto, ambas as situações ocorrem simultaneamente e em graus diferenciados, de indivíduo para indivíduo. Nesse sentido, o indivíduo responde aos estímulos externos agindo sobre eles para construir e organizar o seu próprio conhecimento, de maneira cada vez mais elaborada (ZILLE, 2004).

Na pesquisa em duas *LAN houses* de Belo Horizonte¹⁸, mais da metade dos entrevistados não identificou como informação os elementos visuais dispostos na tela. Na *Lepidus*, 56% não identificaram nenhum tipo de informação, 36% acenaram positivamente, o restante não soube informar. Na *MPGames*, 53% afirmaram não existir informação, 40% admitiram identificar e o restante não soube dizer. Verifica-se que maioria não consegue identificar os elementos visuais como informação que gere novas habilidades. Quando questionados se identificam como informação as instruções presentes em cada etapa do jogo, a grande maioria respondeu afirmativamente. Porém, ao questioná-los, se tal habilidade adquirida serviria para o aumento de cognição aplicada aos estudos, ao trabalho e à vida cotidiana, a maioria não soube traduzir em resposta. É o mesmo perfil de resposta encontrado na pesquisa *on-line* aplicada aos

¹⁷ Geralmente, nos fóruns de discussão de jogos são disponibilizadas informações noticiosas, dicas sobre com jogar determinados jogos, além de informações sobre lançamentos de *games*.

¹⁸ *Lepidus* (situada na zona Leste da Capital) e *MPGames* (situada na zona Sul da cidade).

membros das comunidades *Gerk e UolJogos*¹⁹. O fato de a maioria não conseguir associar as informações visuais como informação relevante pode ser atribuído a pouca maturidade dos jovens, aliado ao fato de que a febre pelos *games* ainda é um fenômeno recente e a maior parte dos *gamers* ainda encarar os jogos como mero entretenimento.

III- Games como pedagogia informacional

A informação pode ser apreendida em todos os ambientes e não seria diferente em suportes de *games*, mesmo naqueles considerados violentos. Mendes (2006) afirma que o processo de aprendizagem pode ocorrer em diferentes lugares, de diferentes formas, em diferentes contextos. Além da escola também podemos considerar como espaços pedagógicos os chamados “momentos/lugares”, como os *games*, filmes, revistas, jornais, brinquedos, anúncios publicitários, entre outros. Os Estudos Culturais²⁰ consideram esses momentos/lugares como ambientes importantes para se analisar os processos educacionais. A pedagogia cultural se desloca do currículo escolar para os artefatos culturais a responsabilidade em educar gerações mais novas, transmitir-lhes “valores universais”. Do final do século XIX até meados do século XX, muitas práticas pedagógicas foram deslocadas e ampliadas a partir dos anos 50 com e pela mídia e pelos *games*. Mendes (2006) acrescenta que, pedagogicamente, o uso dos jogos como artefatos de ensino pode ser localizado de três maneiras básicas:

1) estão presentes objetivos, conteúdos, avaliações que caracterizam um currículo cultural que educa quem joga; 2) em seus processos de elaboração, os jogos são planejados como ferramentas de aprendizagem (escolares ou não), como os jogos educativos; 3) qualquer jogo, independentes dos objetivos se seu planejamento, pode ser empregado em processos de aprendizagem - escolares ou não (MENDES, 2006).

Segundo Papert citado por Guimarães (2003), o objetivo subjacente ao ato de ensinar está o de permitir que os alunos sejam construtores das próprias estruturas intelectuais, embora o professor possa recorrer ao ensino mais diretivo quando julgar necessário. Isso implica o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem que não sejam exclusivamente pautados no construcionismo²¹ e instrucionismo²². Há fases no processo de aprendizagem em que as ações educativas precisam assumir um caráter mais diretivo, embora toda oportunidade para a construção do conhecimento deva ser

¹⁹ Comunidades submetidas à pesquisa que compõe a dissertação de mestrado.

²⁰ Conceito segundo o qual os processos educativos ocorrem em vários locais além da escola.

²¹ Teoria baseada na construção do conhecimento na "cabeça" do aluno.

²² Informações são passadas ao aluno na forma de um tutorial, exercício-e-prática ou jogo.

amplamente aproveitada. Qualquer enfoque pedagógico é válido desde que utilizados para promover o engajamento emocional, afetivo e cognitivo do aluno no ato de aprender. Mas, de acordo com Guimarães, a questão que se coloca é:

Como integrar essa nova forma de pensar, impulsionada pela realidade do espaço cibernético, ao desenvolvimento de conhecimento e saberes do aluno? Torna-se cada vez mais necessário um fazer educativo que ofereça múltiplos e alternativas, distanciando-se do discurso monológico da resposta certa, da seqüência linear de conteúdos, de estrutura rígidas dos saberes prontos, com compromissos renovados em relação à flexibilidade, à interconectividade, à diversidade e à variedade, além da contextualização no mundo das relações sociais e de interesses dos envolvidos no processo de aprendizagem (GUMARÁRES, 2003).

IV - Games como autonomia da aprendizagem

O termo autonomia (auto + nomos, do grego *autonomous*) significa independente – o “direito de se auto-governar”²³. Para Duckur citado por Paiva (1997), autônomo é aquele indivíduo que está pleno de suas capacidades, competências e habilidades, consciente de seu papel e posição social. Contudo, cabe a nós distinguir entre dois enfoques básicos: o de aprender fazendo e o de aprender construindo. O enfoque de aprender construindo inclui o de aprender fazendo. As etapas de planejamento, execução e reflexão sobre o que foi construído encontram-se embutidas no processo do aprender construindo. Ao contrário, segundo Valente citado por Guimarães (2003), porém, o planejamento e a reflexão podem não estar incluídos no processo do aprender fazendo, embora essas etapas sejam necessárias para uma aprendizagem verdadeiramente significativa. Na *Gameosfera*²⁴, os jogadores aprendem os comandos pelo processo de tentativa e erro, isto é, “faça você mesmo” (*make it your self*), paradigma aberto principalmente após o advento das tecnologias digitais, em função da possibilidade de manipulação dos meios. Assemelha-se ao aprendizado da elite detentora do *know how* tecnológico até os anos 60: aprende fazendo seus produtos enquanto o consumidor, de forma geral, aprende consumindo os produtos feitos pela elite tecnológica.

Neste trabalho, busca-se apontar ambientes de aprendizagem autônoma como forma de desmistificar a tese de que as interfaces gráficas de *games*, *LAN houses* e os fóruns de discussão de *games* seriam locais de deformação e não de formação do jovem. “É mais provável que a autonomia seja estimulada se o sistema acadêmico for aberto a experiências alternativas” (PAIVA, 1997). Apesar dos críticos, esses ambientes também

²³ Dicionário Oxford de Etimologia do Inglês e pelo Dicionário Etimológico *on-line*

²⁴ Era da simbiose entre simulação e realidade através da hiper-simulação dos meios.

são locais de aprendizado, cujo conhecimento é *sine qua non* para o futuro dos jovens numa sociedade em rede. Além de promover a autonomia, esses espaços são locais de inclusão dos jovens excluídos digitalmente. Contudo, na maioria das vezes, a autonomia é punida pela sociedade em nome do controle social. Portanto, estamos diante de um problema inevitável: os *games* nos guia para uma nova era de autonomia plena de auto-aprendizagem. Talvez a maior de todas as falácias pedagógicas seja a noção de que uma pessoa aprende apenas uma determinada coisa quando está estudando. Johnson (2005) aponta o aprendizado colateral como caminho para formar atitudes duradouras:

“Essas decisões por elas próprias são baseadas em duas modalidades de trabalho intelectual que são fundamentais ao aprendizado colateral do ato de jogar: “Chamo-as de *sondagem e investigação telescopia* (JOHNSON, 2005).

Esse tipo de educação não está acontecendo em salas de aula ou em museus; está acontecendo em salas de estar e em porões, em telas de computador e de televisão Johnson chama isso de *Curva do Dorminhoco*: “os tipos mais degradantes de diversão de massa – videogames e filmes violentos de televisão, como *sitcoms* (comédias de costumes), próprias para jovens. No final das contas revelaram ser saudáveis:

Acredito que a Curva do Dorminhoco seja hoje a única força nova mais importante que altera o desenvolvimento mental de jovens e acredito também que ela seja, em grande medida, uma força para o bem: potencializando nossas faculdades cognitivas, e não embotando-as (JOHNSON, 2005)

Um estudo realizado nos Estados Unidos²⁵ analisou três grupos distintos de profissionais de cargos burocráticos, que jogavam videogame de forma assídua, ocasional e não jogadores. Comprovou-se que aqueles que jogavam apresentavam mais habilidades em relação aos que não jogavam, demonstrando que o jogo pode ser uma forte ferramenta de apreensão de informação e auto-aprendizagem:

Os resultados contradizem quase todas as idéias recebidas sobre o impacto dos jogos. A população que jogava provou ser conscientemente mais sociável, mais segura e mais confortável ao solucionar problemas de modo criativo. Elas também mostraram que os seus intervalos de atenção não foram reduzidos em comparação aos que não jogavam (JOHNSON, 2005).

V - Ambientes informais de aprendizagem

As *LAN houses* e os fóruns de discussão de jogos são ambientes de troca de informações e são mais livres de pressões se comparados aos ambientes escolares.

²⁵ Apontado por Johnson (2005) sobre

“Considerando que a cada cinco anos todo o conhecimento do planeta duplica em seu número”, Paiva (1997) enfatiza que se torna quase impossível conseguirmos repassar um sem-número de informações para os nossos alunos, principalmente se quisermos respeitar a individualidade. Essa tarefa caberá aos centros de auto-acesso. A comunidade *UOLJogos*²⁶ conta com um fórum de discussão de *games* para troca de informações, desde mensagens pessoais até notícias veiculadas na rede, um fator que mantém os *gamers* ligados à realidade, ao mesmo tempo em que estão jogando. No link *Fórum*, é um lugar de análises de jogos e desafios. Na seção *Fora de Tópico*, há discussão sobre cinema, música e assuntos variados. Além do link *Notícias* (informações sobre lançamentos de jogos), o *site* traz ainda o link *Reportagem*, onde temas sobre *games* recebem tratamento aprofundado. O link *Revistas* traz as principais revistas sobre jogos. É disponibilizado ainda o link *ÚltimasNotícias*, onde são editadas as principais informações sobre *games* em tempo real, conforme ilustra a figura 2:



Figura 2 – Interface do fórum de discussão de *games* – *UOLjogos*

A *Comunidade GERK*²⁷, também pesquisada por oferecer um *game*²⁸ de narrativa violenta, conta com praticamente o mesmo formato de fórum de discussão de *games*. Nele, os membros da *gamership*²⁹ fazem um intercâmbio cognitivo entre informações de caráter fictício e aquelas do mundo real. A informação também é disposta em tempo real quando os jogadores do mesmo time trocam informações táticas através do *skype*³⁰. Essa troca ocorre dentro do jogo através do *skype* e trabalha a mesma concepção *fast*

²⁶ Site de *games* usado na pesquisa. Disponível em: <http://forum.jogos.uol.com.br/>

²⁷ Site de jogos usado na pesquisa. Disponível em: <http://www.clangerk.com/forum/viewforum.php?f=3>

²⁸ Jogo de combate *Medal of Honor*. Em português, significa *Medalha de Honra*.

²⁹ São comunidades de jogadores de *games*.

³⁰ Tecnologia que permite a conversação por áudio entre os participantes durante o *game*.

food do Google de leitura e apreensão de informação. Além de trocar informações sobre o andamento do jogo em si, os jogadores trabalham a sociabilidade e a mobilização social com conversas sobre assuntos diversos, conforme ilustra a figura 3 abaixo:



Figura 3 – Interface do fórum de discussão de *games* – *Comunidade Gerk*

Como lembra Sheerin citado por Paiva (1997), uma das razões principais para criar um centro de auto-acesso é estar atento às necessidades individuais. Cada aluno tem pontos fracos que ele pode querer atacar sozinho ou em grupo. No entanto, Kelly citado por Paiva (1997) ressalta que os alunos precisam ser capazes de assumir, de forma efetiva, a aprendizagem independente. Em geral, tanto alunos quanto professores não mencionam *LAN houses* ou fóruns de discussão de jogos como centros de auto-acesso. No caso de estudantes de língua estrangeira, base da pesquisa de Paiva (1997), a maioria se refere a outras fontes de *input*³¹, além do livro didático, como jornais, revistas, filmes. Contudo, não há nenhuma referência a materiais que os estimulem a fazer escolhas, uma condição essencial para a autonomia. Como não interagem com comunidades, tentam compensar essa ausência através da comunicação de massa. Portanto, a tríade formada pelo ato de jogar *games* interativos, interação entre jogadores em fóruns de discussão de *games* e o acesso comunitário a *LAN houses* abrirá um novo horizonte cognitivo para os jovens, principalmente, os excluídos digitalmente.

VI- Games como propulsão cognitiva do homem pós-humano

Nos últimos anos, o termo pós-humano tem ganhado espaço nos meios acadêmicos. Na linha biológica do tempo, o homem evoluiu do *australopitecus* ao

³¹ Em Português, significa entrada de dados.

homo-sapiens. Segundo Santos (2002), Ihab Hassan teria sido o primeiro a referir-se ao termo³². Hassan acreditava que esse neologismo poderia ser usado como mais uma "imagem do recorrente ódio do homem por si mesmo". O termo hibernou até a década de 90, quando intelectuais ligados às proposições de hibridização homem-máquina buscaram romper os limites físicos e culturais que definiram historicamente o conceito de humano. Hayles citada por Felinto (2005) analisa a condição pós-humana como “o resultado do fluxo de informações através das redes conectando homens e máquinas, como processo acelerado de cibernetização”. Tal premissa é confirmada no "*Manifesto Ciborgue* lançado por Haraway em 1985 (apud SILVA, 2000), que aponta que “a nossa crescente conexão com todos os aparatos tecnológicos, da TV aos *games*, torna-nos *cyborgs*, criaturas híbridas”. Vinge (2001) ressalta que a aceleração do progresso tecnológico é uma questão central na história evolutiva da humanidade, e propõe três hipóteses para sustentar a sua *Teoria da Singularidade* para o advento do novo Homem:

Na primeira, a tecnologia produziria computadores avançados com uma inteligência sobre-humana, na segunda, as interfaces entre homem e máquina tornar-se-iam tão íntimas que vamos nos considerar superinteligentes, já na terceira hipótese, a biotecnologia proporcionaria a expansão de nosso intelecto humano (VINGE, 2001).

Stelarc citado por Franco (2001) usa o conceito das artes do “corpo obsoleto” para balizar suas obras a partir da conexão com próteses robóticas/biológicas e dispositivos telemáticos de expansão da percepção. E é a ampliação perceptiva a partir das novas tecnologias cibernéticas, sobretudo, as interfaces dos *games*, que proporcionam elevação cognitiva. Os *games* permitem a apreensão de informação infinitamente superior a qualquer outro tipo de interface, e suas narrativas são as mais imersivas³³ em relação aos suportes convencionais³⁴. Para Sá & Albuquerque (2002), “pode-se dizer que o jogador desempenha um papel mais “ativo” que o leitor ou espectador tradicional”. Machado (2002) afirma que a narrativa dos *games* exige uma interação³⁵ maior em relação aos leitores e espectadores de TV e cinema. Tudo isso nos faz antever o nascimento do homem pós-humano, capaz de pensar de forma holística.

No vídeo *game*, a intervenção do interator é uma exigência do sistema e sem ela não há acontecimento possível, enquanto nas narrativas “passíveis”, o espectador ou leitor deve deixar os eventos seguirem seu rumo predeterminado e toda ação que se requer deles está restrita apenas ao plano psicológico ou metal - interpretação, identificação com as personagens... (MACHADO, 2002)

³² Ensaio na Revista *Georgia Review- Prometheus as Performer: Toward a Posthumanist Culture* (1977).

³³ O termo imersivo remete à possibilidade do usuário ter uma participação mais ativa na trama.

³⁴ Narrativas convencionais são aquelas que não permitem interatividade do usuário com a trama.

³⁵ Trocas de informação e conhecimento a ponto de gerar ação entre seus interlocutores.

Gibson citado por Turkle (1995) também comunga com essa mesma tese. Em *Neuromancer*, Gibson descreve a fusão do ser humano e da máquina após assistir um adolescente jogando um *videogame* numa casa de diversões, comparando os *gamers* a *ciborgues*³⁶. Também Greenland citado por Turkle (1995) afirma que “todas as pessoas que trabalham com computadores parecem desenvolver uma fé intuitiva na existência de um tipo de espaço concreto atrás da tela.

(...) para Gibson, o jogador de jogos-vídeo já se fundiu com o computador. O jogador de jogos-vídeo é já um cyborg, idéia que Gibson incorporou numa mitologia pós-moderna. (...) tais mitologias têm vindo a reformular a nossa percepção da identidade coletiva” (TURKLE, 1995).

Sobre a interatividade nos *games*, Greenfield já registrava em 1988: “os pais têm muito mais medo dos *videogames* do que da televisão”. Alves (2004) arrisca a dizer que esse medo está relacionado ao nível de interatividade. Para Lèvy citado por Alves (2004), mesmo o *videogame* clássico já oferecia mais interatividade que a TV, pois, ao invés de “desfilar suas imagens impertubavelmente na tela, o *videogame* reage às ações do jogador, que por sua vez reage às imagens presentes: interação. O telespectador pula entre os canais, seleciona, o jogador age”. Carneiro (1998) também atesta:

Dentre as inúmeras vantagens do jogo para a aprendizagem está a que permite lidar com diversas áreas de informação, a qualquer momento; é um processo ativo de aquisição do conhecimento, que demanda apropriação da informação e sua conseqüente transformação (CARNEIRO, 1998).

Johnson (2005) reafirma que “as virtudes dos jogos vão muito além da coordenação visual e motora”. O aumento da cognição não tem nada a ver com o conteúdo da narrativa, mas com a forma de apresentação. Portanto não importa a narrativa violenta do jogo, mas a sua forma de apresentação. “Não é o que se estar pensando quando está jogando, é o modo como você está pensando que importa” (JOHNSON, 2005). Panksepp citado por Johnson chama o sistema de dopamina do cérebro de conjunto de circuitos “buscadores”, incitando-nos a buscar novas possibilidades para recompensa em nosso meio ambiente. A eficiência dos *videogames* se deve à combinação de diferentes linguagens, o grau de interatividade e realismo de suas interfaces e os recursos multimídia, que combinam textos, imagens e sons. Alves

³⁶ Termo cunhado por Willian Gibson em *Neuromancer* e refere-se à fusão do ser humano e da máquina.

(2004), a interface dos jogos potencializa os cinco sentidos humanos³⁷: afinal, o jogador é estimulado a tomar decisões, muitas vezes, além da mera racionalidade:

Em tempos de tecnologias digitais, não só a oralidade permite a estruturação do pensamento, mas os elementos que caracterizam a linguagem hipertextual (som, imagem e texto) vêm atuando como instrumento de pensamento (...). É através da mixagem das linguagens oral, escrita e digital, bem como do próprio corpo, que muitos jovens comunicam seus desejos, raivas e frustrações (ALVES, 2004).

O advento do jogo hiper-simulação *Second Life*³⁸, como ilustra a figura 4 abaixo, abre uma infinidade de possibilidades para a elevação da cognição humana. Com interface lúdica e hiperinformativa, o jogo trabalha e estimula elementos fundamentais para a propulsão do sistema cognitivo do homem pós-humano: autonomia na aprendizagem e recriação de informação através da hiper-simulação. Em geral, segundo Sá & Albuquerque (2002), os jogos de computador³⁹ apresentam para o usuário uma oportunidade de participar da trama de modo muito mais ativo do que os livros e filmes. Por outro lado, os livros possibilitam a subversão no que tange o imaginário do leitor – ele pode “viajar” na história. Porém, ambos têm um final pré-estabelecido pelo autor.



Figura 4 – Interface info-cognitiva do jogo *Second Life*

Desta forma, uma maior atividade interativa não implica, necessariamente, em maior autonomia. Pode mesmo implicar no seu oposto: um maior comprometimento com a trama e, de algum modo, com a ideologia que lhe é implícita. Nesses jogos, a

³⁷ Tato, alfato, paladar, audição e visão, além da intuição, considerada o sexto sentido humano.

³⁸ Significa a segunda vida ou jogo de simulação. Disponível em: <http://secondlife.com/>

³⁹ Plataforma da maioria dos jogos considerados violentos.

linguagem hipertextual revela-se “fechada”, com etapas pré-estabelecidas. Foitte & Cruz (2001) relevam também certa invariabilidade dos enredos. Em termos de narrativa, o *Second Life* é um avanço, pois funciona em bases hipertextuais, superando as tramas dos jogos violentos, cujas narrativas são lineares, com enredos ou clássicos⁴⁰, que ainda povoam o imaginário dos que produzem *games* e a cabeça daqueles que jogam.

Mesmo que se tenha uma mudança no papel do herói moderno ou que a narrativa incorpore recursos como o pastiche (imitação grosseira de obra artística ou literária), alguns elementos básicos permanecem presentes como fundamentos essenciais da história (FOITTE & CRUZ, 2001).

Portanto, o jogo de hiper-simulação *Second Life* seria uma contrapartida aos críticos dos jogos, sobretudo, aqueles violentos, pois subverte a narrativa tradicional dos *videogames*, ao estabelecer um novo paradigma para as narrativas dos *games*: abre possibilidade para o jogador criar seus próprios *games*, em tempo real, de acordo com suas afinidades e interesse. Assim, os jogadores podem desenvolver um jogo a partir de um *game* pré-formatado, ou até criar o seu próprio jogo, usando ferramentas virtuais de criação. Tapscott (1999) afirma que a nova geração de jogadores já está acostumada com a flexibilidade de ambientes virtuais, que lhe fornecem opções de escolha e poder de personalizar segundo suas próprias preferências.

X – Considerações finais

A partir das observações *in loco*, das indagações feitas sobre o fenômeno, da revisão bibliográfica sobre o tema e dos dados coletados da pesquisa de campo, comprovamos que os suportes de *games* podem emular informação e aprendizagem, a ponto de servirem de plataforma para aquisição de habilidades e competências. Apesar de a maioria relativa dos jovens entrevistados não observar como informação as informações visuais disponibilizadas na interface do jogo, o fato não anula a existência completa de informação objetiva ou subjacente em narrativas de *games* violentos ou não. Isso pode ser atribuído ao fenômeno recente dos *games* no país, questão que será minimizada com o transcorrer do tempo, na medida em que os jovens forem elevando o nível de interação com os jogos, principalmente, os *games* em bases *on-line*.

Ao lado de novas tecnologias cibernéticas, a interação dos usuários em jogos, como o *Second Life*, abrirá novas janelas para assistirmos ao nascimento de um novo ser

⁴⁰Contos Maravilhosos ou Enredos de “Fadas” têm narrativas baseadas em histórias milenares, que trabalham a velha figura do herói e a dicotomia entre bem e mal (FOITTE & CRUZ, 2001).

humano, a partir de uma hiperinteração com interfaces de *games* caracterizadas pela hiper-simulação. Afinal, quando adquire o domínio das técnicas do *game*, o jogador mesmo “distraído”, imerso na trama de caráter violento ou não, apreende informações tácitas ou não para uso cotidiano ou profissional. Esse fenômeno abre as portas da Gameosfera, lugar onde simulação e realidade são faces da mesma moeda. Assim, indagações de Mendes (2006) de que os produtores de *games* buscam capturar os jovens através de narrativas violentas se relativiza. Pois, o que teria sido proposto para apenas alienar corações e mentes, através de uma política escusa por parte dos fabricantes de *games* de demonização de crianças e adolescentes, acaba se tornando um engodo quase imperceptível. “Os engenheiros de *games* não calculavam que mesmo os *games* violentos podem servir de aprendizagem além dos velhos e ultrapassados currículos escolares” (MENDES, 2006). Na prática, gente, o tiro saiu pela culatra!

Referências bibliográficas

- ALVES, Lynn Rosalina Gama. **Game Over - Jogos eletrônicos e violência**. Salvador: L.R.G. Alves, 2004.
- CALAZANS, Flávio Mário de Alcântara. **Propaganda Subliminar Multimídia**. São Paulo, Summus, 1992.
- CARNEIRO, Angela Barbatto Carneiro. **O Jogo: uma sugestão de trabalho para o Curso Noturno**. Disponível em: http://www.crmariocovas.sp.gov.br;amb_a.php?bt=02 Acesso em 26 jul.1998.
- FELINTO, Erick. **A Religião das Máquinas – Ensaio sobre o Imaginário da Cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2005.
- FOITTE, Vanessa Aparecida & CRUZ, Dulce Márcia. **O universo dos jogos eletrônicos: a evolução dos seus personagens, sua narrativa e a fascinação infantil**. INTERCON – XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação – Campo Grande (MS), set/2001.
- FRANCO, Edgar Silveira. “Arte e Novas Tecnologias: O Movimento Pós-Humano”, in **Quiosque: Observatório das Mídias**, João Pessoa, (Marca de Fantasia: Nº 2), João Pessoa, 2001.
- GUIMARÃES, Ângelo de Moura; DIAS, Reinildes. Ambientes de aprendizagem: reengenharia da sala de aula. **IN: Novas Tecnologias, novos textos, novas formas de pensar**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- JOHNSON, Steven. **Surpreendente!: A televisão e o videogame nos tornam mais inteligentes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- MACHADO, Arlindo. **Regimes de imersão e modos de agenciamentos**. INTERCOM, XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - Salvador, 2002.
- MENDES, Cláudio Lúcio. **Jogos eletrônicos: diversão, poder e subjetivação**. São Paulo: Papyrus, 2006.
- PAIVA, Vera Lúcia. **Autonomia e Complexidade**. Disponível em: rle.ucpel.tche.br/php/edicoes/v9n1/vera_paiva.pdf Acesso em: 29/03/2007.

- SÁ, Simone Pereira de & ALBUQUERQUE, Afonso de. **Hipertexto, jogos de computador e comunicação.** Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/2002/np08/np8sa.pdf>, 2002.
- SANTOS, Jair Ferreira dos. **Breve o Pós-Humano: Ensaios Contemporâneos.** Curitiba: Francisco Alves & Imprensa Oficial do Paraná, 2002.
- SILVA, Maria Alice Baggio da. **Narrativa multimídia utilizando realidade virtual aplicada á aprendizagem.** Dissertação de Mestrado submetida ao programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis, 1999.
- SILVA, Tomaz Tadeu (Org.). **Antropologia do Ciborgue – as vertigens do pós-humano.** Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- 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.
- VINGE, Vernor. **True Names: And the Opening of the Cyberspace Frontier.** New York: Tor Books, 2001.
- ZILLE, José Antônio Baêta. **O universo dos Jogos virtuais como gerador possibilidades para a Educação.** Belo Horizonte: CEFET-MG, 2004.