

ANO 42-2, 2008

FACULDADE DE PSICOLOGIA E DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

revista portuguesa de
pedagogia

TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS
E DA COMUNICAÇÃO

I - EDUCAR COM E PARA OS MEDIA

Games e educação – a construção de novos significados

Lynn Rosalina Gama Alves¹

O presente artigo traz uma reflexão sobre a emergência dos games enquanto fenômeno investigativo, principalmente na área de educação na qual começam a surgir experiências que constroem um significado diferenciado para os jogos eletrônicos, apontando a possibilidade de tê-los como parceiros no processo de ensinar e aprender. No texto são indicadas experiências significativas do Brasil e dos Estados Unidos que vem utilizando a mediação dos jogos eletrônicos para processos de ensino aprendizagem na escola e empresas. Assim, nossa intenção é abrir um espaço para novas contribuições em torno dos jogos eletrônicos que vem se constituindo em um fenômeno cultural na sociedade contemporânea.

A emergência dos games enquanto um fenômeno cultural que invade os diferentes espaços da sociedade contemporânea indo além do mero entretenimento exige a construção de olhares diferenciados, mobilizando os pesquisadores a adentrar no labirinto dos jogos eletrônicos como objetos de investigação.

Na perspectiva de Aarseth (2003) essa mudança pode estar relacionada, com o fato destes jogos possuírem um conteúdo artístico não efêmero que os aproxima do objeto ideal das humanidades, a obra de arte, tornando-os visíveis e narráveis ao observador.

Assim, a academia se rende as novas mídias que saem finalmente do *underground* cultural para um campo acadêmico de investigação (Manovich, 2006) e pontualmente vamos vendo emergir experiências significativas que podem contribuir para as diferentes áreas de conhecimento em especial para as práticas pedagógicas coerentes e condizentes com as atuais demandas dos nativos digitais. Nativos digitais é uma 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

¹Doutora em Educação e Comunicação pela Universidade Federal da Bahia, Professora do Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia. E-mail: lynnalves@yahoo.com.br, URL: www.lynn.pro.br

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”².

Os jogos eletrônicos começam a ocupar as universidades no Brasil a partir do início do século XXI, como objetos de investigação nas pesquisas de mestrado e doutorado e posteriormente nas especializações e graduações, dando corpo a criação de cursos de graduação na área de desenvolvimento e design de games, principalmente nas regiões Sudeste (Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais) e Sul (São Leopoldo - Rio Grande do Sul). A discussão teórica em torno dessa temática tem início na Bahia em 2001 e com mais intensidade a partir de 2003 quando finalmente, a academia se rende a necessidade de investigar o potencial dessa nova mídia. Atualmente, temos diferentes pesquisas nas áreas de comunicação, psicologia e educação, entre outras que constroem diferentes olhares em torno dos games. Exatamente por ser um objeto de investigação recente, nos defrontamos com as dificuldades metodológicas que devem ser delineadas considerando as especificidades dessas novas mídias exigindo do pesquisador uma imersão empírica no locus de investigação.

Para Aarseth existem três formas principais de aquisição de conhecimentos sobre o jogo

Em primeiro lugar, podemos estudar a concepção, as regras e a mecânica do jogo, desde que tais elementos estejam à nossa disposição. Para aceder a tais elementos, poder-se-à recorrer, por exemplo, ao contato com quem concebeu o jogo. Em segundo lugar, podemos observar outros a jogar ou proceder à leitura dos seus relatórios e críticas, esperando que o seu conhecimento seja representativo e a forma como jogam competente. Em terceiro lugar, podemos jogar o jogo nós próprios. Embora todos os métodos sejam validos, a terceira forma é claramente a melhor, especialmente se combinada ou reforçada pelas duas anteriores. Se não experimentamos o jogo pessoalmente, é possível que cometamos graves erros de interpretação, mesmo que estudemos a mecânica e demos o nosso melhor para adivinhar as suas soluções. (2003, p. 14)

2 Entrevista disponível na WEB: 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

É importante ressaltar que o termo “nativos digitais” foi cunhado por Marc Prensky. Para maior aprofundamento consultar a URL: <http://www.marcprensky.com>, acesso em 22 set. 2007.

Logo, os pesquisadores que transitam nesse âmbito semiótico devem estar atentos às trilhas que saltam a cada interação com os gamers³ ou com os jogos a fim de desvelar e apontar as distintas potencialidades de simulação desses elementos midiáticos nas diferentes áreas de conhecimento, aceitando o desafio de como estrangeiro aprender essa nova língua para assim, construir novos significados, novas lógicas.

Games e educação – desvendando o labirinto

A metáfora do labirinto não carrega atualmente nenhum ineditismo, visto que, em tempos de ciberespaço, este espaço faz uma analogia com as redes de comunicação e, muito diretamente, com o universo dos games. E essa, é a lógica presente nestes ambientes de entretenimento e aprendizagem.

Segundo Leão existem três tipos de labirintos. O primeiro se caracteriza por apresentar “traçados unicursais, isto é, sem bifurcações, não oferecendo a liberdade de escolha ao seu visitante”. O segundo corresponde ao labirinto com bifurcações, como o de Dédalo, onde é necessária a mediação de estratégias para não se perder. E, finalmente, o terceiro, o labirinto do ciberespaço. Este, ao guardar as características dos dois modelos anteriores, vai além, uma vez que estamos diante de “[...] um labirinto do tipo rizomático, que se transforma constantemente, conectável em várias direções e de todos os seus pontos, que não tem um centro único” (2002, p.19).

As discussões em torno dos jogos eletrônicos e educação no Brasil ainda estão próximas do segundo tipo de labirinto apresentado por Leão, o de Dédalo, isto é, demandam o fio de Ariadne para não se perderem. Talvez por isso, considerem apenas a mediação dos jogos educativos no cenário pedagógico, já que estes tendem a enfatizar os conteúdos de determinadas áreas de conhecimento, guiando os docentes naquilo que conhecem e “dominam” ao incorporar o avatar de Teseu na exploração do labirinto.

Tal postura, pode se constituir em uma grande contradição, considerando que as discussões acerca da presença das tecnologias no cenário pedagógico já trilha um caminho de mais de vinte anos no Brasil e no que se refere as novas mídias temos uma caminhada de quase dez anos. Entretanto, encontramos nos Departamentos de Educação, espaços responsáveis pela formação dos futuros professores que irão mediar as relações de ensino e aprendizagem da geração *screenagers* (Rushkoff,

3 Termo utilizado para se referir aos jogadores de videogames.

1999), uma certa desconfiança em torno do potencial pedagógico desses elementos e especialmente em relação aos jogos eletrônicos que ainda são vistos por pais, professores e especialistas de forma maniqueista.

Desta forma, distanciam-se das necessidades e demandas dos screenagers que nasceram a partir da década de oitenta, que interagem 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 (Rushkoff, 1999).

Contudo, essa situação tende a mudar considerando os espaços que vem sendo criados no Brasil para socializar as pesquisas na área das ciências humanas através de seminários em diferentes cidades brasileiras, da criação da Rede Brasileira de Jogos e Educação (RBJE), editais criados pelo Ministério da Cultura e o FINEP⁴ em parceria com o Ministério de Educação e o Ministério de Ciência e Tecnologia.

Este último merece destaque devido a receptividade que teve das instituições de ensino e pesquisa que enviaram em torno de duzentos projetos dos quais foram selecionados treze⁵. Estes dados apontam para o grande potencial que o Brasil vem apresentando no que se refere não só a discussão teórica sobre os games, mas principalmente para o espaço de produção dessas novas mídias.

Nesse contexto, cabe delinear o potencial pedagógico dos jogos eletrônicos, levantando o seguinte questionamento: de que forma estes elementos mediáticos podem contribuir para o processo de ensinar e aprender?

Os jogos eletrônicos se constituem como novas mídias que podem atuar como elementos mediadores do processo de construção de distintos conceitos. Novas mídias aqui compreendidas na perspectiva de Manovich enquanto "objetos culturais que usam a tecnologia computacional digital para distribuição e exposição. Portanto, a internet, os sites, a multimídia de computadores, os jogos de computadores, os CD-Roms e o DVD, a realidade virtual e os efeitos especiais gerados por computadores enquadram-se todos nas novas mídias" (2006, p. 27).

4 www.finep.gov.br

5 Foram selecionadas as seguintes instituições: Universidade Federal do Pará, Universidade Federal do Rio Grande do Sul UFRGS/CESUP, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Universidade Federal da Bahia - UFBA, Fundação Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Universidade do Estado da Bahia - UNEB, Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional Bahia - SENAI/BA, Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP, Universidade Federal da Paraíba - UFPB, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS e Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

No que refere ao cenário pedagógico, os games tornam-se espaços de aprendizagem para práticas colaborativas através de simulações marcadas por formas de pensamento não lineares que envolvem negociações, abrem caminhos para diferentes estilos cognitivos e emocionais (Turkle, 1997).

Os games classificados como de simulação possibilitam aos jogadores experimentar situações que não podem muitas vezes ser concretizadas no cotidiano. Assim, através da mediação desses jogos é possível criar novas formas de vida, gerir sistemas econômicos, constituir famílias, enfim, simular o real, antecipar e planejar ações, desenvolver estratégias, projetar os conteúdos afetivos, culturais e sociais do jogador que aprende na interação com os jogos eletrônicos complexas simulações sociais e históricas, mediados por games como Age of Empires, Age of Mythology, Civilization, Food Force, The Sims, Sim City, entre outros.

Como estes jogos não têm regras rígidas, admitem a emergência de vários estilos de jogos, construindo uma narrativa bem particular, idiossincrática, permitindo a presença dos diferentes modelos de aprendizagem. Nesses enredos, é possível projetar questões particulares dos envolvidos nos games, ressignificando-as, isto é, tornando-os autores, atores e interatores de suas histórias, autorizando-se no seu próprio processo de descoberta e construção.

Para Johnson (2005), a série de eventos gerados ao jogar é que irá traçar uma narrativa que despertará no jogador o prazer de acompanhar o desenrolar da história que será construída pelos desafios do game. Os obstáculos cognitivos que emergem no cenário de cada trama desenvolvem duas modalidades de trabalho intelectual: a sondagem e a investigação telescópica.

A sondagem consiste na exploração do ambiente virtual, imitando o outro jogador, depois explorando por tentativa e erro, decifrando as regras, os enigmas, efetivamente aprende-se “futucando”, sem a necessidade de manuais. Essa investigação realizada pelo jogador para descobrir a lógica presente no game, a complexidade do seu sistema, ocorre muitas vezes de forma intuitiva. E é isso que, atrai o desafio de desvendar esse novo objeto de investigação.

Nesse processo de busca além da sondagem, o jogador realiza uma construção hierárquica das tarefas/desafios propostos pelo jogo, percebendo as relações que são estabelecidas e determinando as prioridades, configurando uma investigação telescópica.

Assim, a investigação telescópica se caracterizará pela ordenação dos objetivos que evoluem dentro de um processo de hierarquização das tarefas exigidas pelo

jogo, exigindo do jogador uma visão sistêmica da situação para que possa estabelecer relações entre os fatos apresentados, determinar prioridades, tomar decisões, enfim desenvolver uma série de estratégias a longo prazo.

Johnson (2005) afirma que a dinâmica acima favorece uma aprendizagem colateral, categoria teórica que toma emprestado de Dewey. Desta forma, o autor enfatiza que o importante é o modo como os jogadores estão pensando enquanto jogam e não o que estão pensando. Assim, essa aprendizagem colateral não está relacionada a conteúdos, mas sim a conceitos que são desenvolvidos e poderão ser utilizados em diferentes situações escolares ou não.

Na tentativa de elucidar esse processo resgato as idéias de Gee (2004) que aponta que a interação com os games permite aos jogadores: 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 com 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.

Assim, podemos afirmar que o contato com os games possibilita aos jovens habilidades fundamentais para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem na medida em que proporcionam habilidades e competências para que se mantenham “vivos” na vida e no mundo do trabalho.

O Raciocínio lógico, a criatividade, a atenção, a capacidade de solucionar problemas, a visão estratégica e, principalmente, o desejo de vencer são elementos que podem ser desenvolvidos na interação com os games. A possibilidade de vivenciar situações de conflito que exigem tomada de decisões se constitui em uma estratégia metodológica que pode contribuir para a formação profissional dos estudantes dos diferentes níveis de ensino.

Assim, a mediação dos jogos eletrônicos pode promover uma aprendizagem dinâmica e interativa que desafia cognitivamente os aprendentes a solucionarem problemas, contribuindo para construção de práticas construtivistas. A intenção não é apenas animar o fazer pedagógico, mas implicar os alunos na interação com os objetos de conhecimento, desenvolvendo distintos conceitos, articulando a teoria com a prática.

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

Essas comunidades podem se tornar em locus para realização de leituras críticas que passam pela análise de conteúdo que envolvem aspectos relacionados com as questões de gênero, isto é, a forma como os personagens dos diferentes sexos são abordados nas tramas. Obviamente que esse tratamento passa também por aspectos culturais, étnicos (elemento relevante para ser analisado, principalmente em um país como o nosso, que apresenta uma grande diversidade cultural), as questões éticas e os valores implícitos e explícitos se constituem também pontos relevantes, na medida em que temos disponível no mercado jogos que são considerados “politicamente incorretos”, pois trazem ações violentas muitas vezes atreladas a práticas criminosas.

Os avanços tecnológicos que favorecem a interatividade, a interconectividade, o realismo e jogabilidade se constituem hoje em elemento que mais seduzem os gamers, configurando a estética do jogo. Obviamente que estes aspectos estão envolvidos em questões ideológicas e podem e devem ser discutidos sob diferentes pontos de vista, em uma perspectiva multireferencial, tornando-se cenário para frutíferas investigações e os espaços de aprendizagem formal.

Os discursos presentes nos âmbitos semióticos como os games, a TV ou cinema migram cotidianamente de uma mídia para outra na tentativa de atingir a audiência. Atualmente, percebemos um movimento interessante, o deslocamento das tramas e narrativas dos seriados exibidos em canais de 4 TV por assinatura para linguagem dos jogos eletrônicos. Seriados como 24 horas, Lost, CSI e mais recentemente Desperate housewives se tornaram games, direcionando o público que até então estava habituado a ver as imagens saltarem da tela através de narrativas pré-definidas a se tornar interator, ator/autor das suas histórias preferidas.

Johnson (2005) em interlocução com Steve Jobs nos aponta a diferença que este faz entre a televisão e a web. A primeira caracteriza-se pela mídia que assiste-se recostado e a segunda assiste-se sentado na ponta da cadeira. A idéia dessa convergência de linguagens que vem sendo realizada dos seriados para os games é muito mais do que fica em alerta na ponta da cadeira, mas convida-nos a imergir no universo da trama, participar, fazer escolha, tomar parte do enredo.

Assim, como Turkle (1997) que discutiu a vida na tela, Johnson nos alerta para pensar que “a próxima geração está deslocando essa lógica para um novo extremo: a tela não é apenas algo que você manipula, mas algo no qual você projeta sua identidade, um local para trabalhar do começo ao fim a história de sua vida à medida que ela desenrola” (2005, p.95). Nessa imersão os interatores são convidados a resolver enigmas, a tomar decisões fazendo escolhas que como na vida real podem implicar em perdas. Como o já tão estudado, jogo de faz de conta que marca o desenvolvimento cognitivo das crianças, estes jogos permitem o exercício, a vivência de situações que não podem ser vividas momentaneamente, mas que poderão ser exigidas no futuro.

Nesse cenário, surge uma grande preocupação com a forma como os nativos digitais vem aprendendo.

O contato com os games possibilita aos jovens habilidades fundamentais para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem, proporcionam habilidades e competências para que se mantenham “vivos” na vida e no mundo do trabalho.

O Raciocínio lógico, a melhora na coordenação motora, a criatividade, a atenção, a capacidade de solucionar problemas, a visão estratégica e, principalmente, o desejo de vencer são aspectos que os jovens podem desenvolver em interação com os games. Vale a pena ressaltar também que os videogames possibilitam rapidez na análise de cenários e a busca de respostas aos desafios propostos. As habilidades sensorimotoras também desenvolvidas no processo de interação com os jogos são importantes em si e úteis em muitas ocupações, bem como na vida diária, se constituindo na perspectiva piagetiana a base para o desenvolvimento de estágios posteriores (Greenfield, 1988).

No Brasil, vêm sendo realizadas pesquisas significativas com a mediação dos jogos na educação. Uma delas é desenvolvida pelo professor e pesquisador Jacques Duílio Brancher, da URI - Campus de Erechim na área de jogos para o ensino da matemática, e outros conteúdos, sempre focando o ensino de 5a a 8a séries. Dentre os projetos desenvolvidos pelo professor, pode-se citar o COSAEMAF⁶, que possui diversos jogos para fixação de conteúdos de matemática disponíveis para download. Além deste, o PJE⁷, é um portal de jogos que está sendo desenvolvido em parceria com a Decadium Estúdios de Santa Maria, e o RPGEDU⁸, que é um RPG

6 www.uricer.edu.br/~cosaemaf

7 <http://pje.decadium.com>

8 www.uricer.edu.br/rpgedu

para ensino de conteúdos de 5a a 8 a séries. Por fim, existe um ambiente web onde os alunos podem encontrar exercícios baseados na metodologia de Van Hiele⁹.

Fora do universo das instituições de ensino formal, podemos encontrar tentativas interessantes da mediação dos jogos digitais na aprendizagem. Uma delas é *The Mansion*, um jogo erótico, no qual o jogador tem o objetivo de publicar mensalmente uma edição da Revista Playboy e organizar festas. O jogador encarna o avatar do Hugh Hefner, fundador do grupo Playboy, simulando o papel de Relações Públicas. Apesar de limitações em nível de jogabilidade, de aspectos técnicos, de gráficos, o jogo e seu conteúdo, um pouco ousado, pode se constituir em um espaço de aprendizagem para os estudantes da área de Relações Públicas exercitarem alguns conceitos aprendidos.

Outro exemplo interessante é o da Telemig Celular¹⁰, que intensificou o uso de games nos processos de treinamento. Ao jogar, o jovem simula a administração de uma loja, na qual um atendente aprende quanto tempo a empresa gasta para levar um aparelho do estoque à loja. Ou como responder às reclamações mais comuns dos clientes. Dessa forma o jogo proporciona através da simulação a possibilidade de vivenciar problemas reais da empresa, integrando medidas financeiras e não-financeiras; a comunicação e as relações no grupo; além de feedback da estratégia, entre outras possibilidades de aprendizagem.

O SEBRAE é outra empresa que vem realizando anualmente o jogo denominado Desafio Sebrae que se caracteriza em uma competição nacional que visa desenvolver através da simulação as habilidades de gerenciamento, cooperação, competitividade, colaboração, ética, trabalho em equipe, associacionismo, entre outras possibilidades de aprendizagem. Para jogar é necessário formar um grupo de três a cinco estudantes universitários com o objetivo de promover práticas empreendedoras¹¹.

O professor David Williamsom Shaffer, pesquisador da Universidade de Wisconsin vem desenvolvendo com sua equipe uma série de games que ajudam estudantes a aprenderem a pensar como engenheiros, planejadores urbanos, jornalistas, arquitetos e outros profissionais¹².

9 www.uricer.edu.br/tcj

10 Reportagem da Revista Época. Edição 412 de 10/04/06. Disponível site: <http://revistaepoca.globo.com/Epoca/0,6993,EPT1173916-1662,00.html>

11 No ano de 2007 tiveram 70.000 inscrições. Maiores informações na URL: <http://www.hotsite.desafio.sebrae.com.br/>

12 Alguns dos jogos estão disponíveis na URL: < <http://www.epistemicgames.com/eg/?cat=5.>>

As experiências relatadas aqui e realizadas em diferentes espaços ratificam mais uma vez que os jogos digitais podem se tornar em eficientes interfaces para o desenvolvimento de habilidades cognitivas que preparam o sujeito para o mercado de trabalho.

É dentro dessa perspectiva que o grupo de pesquisa Comunidades Virtuais da Universidade do Estado da Bahia com o apoio da FINEP/MEC/MCT vem desenvolvendo o "*Triade - mediando o processo ensino aprendizagem da História*", um jogo de RPG que visa possibilitar a imersão dos alunos no universo do século XVIII, especialmente nos acontecimentos que marcaram a Revolução Francesa, despertando nos alunos do ensino fundamental e médio o desejo de aprender de forma lúdica e prazerosa, um conteúdo rico e importante para entender o contexto da sociedade contemporânea que será apresentado através de um jogo de simulação. O jogo de simulação possibilita aos jogadores experimentar situações que não podem muitas vezes ser concretizadas no cotidiano.

O tema Revolução Francesa foi escolhido por ter sido um evento de repercussões internacionais, fundamental para a história da humanidade. Assim, mesmo sendo um acontecimento francês, causou impacto na sociedade mundial, inclusive no Brasil, que abraçou os ideais - Liberdade, Igualdade e Fraternidade, fazendo com que a jovem nação se espelhasse no exemplo da França, passando a lutar contra as injustiças sociais da época. A Revolta dos Búzios que culminou com a Independência da Bahia também trazia no seu bojo os ideais da Revolução Francesa.

A parceria dos games com a educação pode efetivar a emergência do labirinto do ciberespaço, proposto por Leão (2002), na medida em que a imersão nesse universo ampliará uma multiplicidade de possibilidades pedagógicas que se transformam constantemente, tomando como referência os diferentes sujeitos do processo ensino-aprendizagem.

Embora, o universo dos games desafie os educadores a construir trilhas diferenciadas para o processo de ensinar e aprender, é importante ratificar a premissa que estas mídias não são compreendidas neste artigo, como panacéias que irão resolver os problemas que afligem o sistema educacional de ensino, que vão além das questões metodológicas.

A presença dos games e das demais mídias no cenário pedagógico cria a possibilidade do diálogo contínuo entre alunos e professores, aproximando-se assim, do desejo de aprender desses sujeitos que no atual contexto, vivem em diferentes espaços de aprendizagem.

Bibliografia

- Aarseth, E.. (2003). Jogo da investigação: Abordagens metodológicas à análise de jogos. In L. F. B. Teixeira (org.), *Cultura dos jogos - Revista de comunicação e cultura Caleidoscópico* (pp. 9-23). Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas, 4.
- Gee, J. P. (2004). *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Greenfield, P. M. (1988). *Mind and media: the effects of television, computers and vídeo games*. London: Fontana.
- Johnson, S.. (2005). *Surpreendente!: a televisão e o videogame nos tornam mais inteligentes*. Rio de Janeiro: Campus.
- Leão, L.. (2002). Labirintos e mapas do ciberespaço. In L. Leão (org.), *Interlab - labirintos do pensamento contemporâneo* (pp. 15-30). São Paulo: Iluminuras/FAPESP.
- Manovich, L. (2006). Novas mídias como tecnologia e idéia: dez definições. In L. Leão (org), *O chip e o caleidoscópico: Reflexões sobre as novas mídias* (pp. 23-50). São Paulo: Senac.
- Rushkoff, D. (1999). *Um jogo chamado futuro - Como a cultura dos garotos pode nos ensinar a sobreviver na era do caos*. Rio de Janeiro: Revan.
- Shaffer, D. W. (2006). *How Computer Games Help Children Learn*. EUA: Hardcover.
- Turkle, S. (1997). *A vida no ecrã - a identidade na era da Internet*. Lisboa: Relógio D'água.
- _____. (1989). *O segundo EU - os computadores e o espírito humano*. Lisboa: Presença.

Résumé

Cet article apporte raisonnement sur l'émergence des jeux comme un phénomène d'investigation, surtout dans le champ de l'éducation, dans lequel expériences ont commence à se manifester pour construire une signification différente aux jeux électroniques, en remarquant la possibilité de les avoir comme partenaires dans le processus d'apprentissage et d'enseignement. Dans le texte, significatives expériences du Brésil et des États-Unis, où les jeux électroniques sont en train d'être utilisés dans le processus d'enseignement-apprentissage à l'intérieur des écoles et des entreprises, sont décrites. Ainsi, notre but est ouvrir un espace pour des nouvelles contributions aux jeux électroniques, lesquels sont de plus en plus un phénomène cultural dans la société contemporaine.

Abstract

This article brings reasoning on the rising of games as an investigative phenomenon, mainly in the education field, in which experiences have just started emerging for building a different meaning to electronic games that points out the possibility of having them as partners in both the learning and teaching processes. In this text, significant experiences, held in both Brazil and the US, consisting of using games in the learning-teaching pro-

cess of schools and companies, are mentioned. Thus, it is aimed at leaving a gap for new contributions on electronic games, an upcoming contemporaneous society's cultural phenomenon.