Os *Games* e o Ensino de História: Uma reflexão sobre Possibilidades de Novas Práticas Educativas

FILOMENA MARIA GONÇALVES DA SILVA CORDEIRO MOITA

Doutora em Educação. Área de concentração: Educação, Comunicação e Cultura. Professora da Universidade Estadual da Paraíba. Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática. Membro da Rede Brasileira de Jogos e Educação e da Comunidade Científica de Língua Portuguesa de Videojogos.

filomena_moita@hotmail.com

Resumo

Na atualidade, a tecnologia domina todos os espaços, desde os públicos até os privados (caixas eletrônicos, TV digital, celulares, MP3, palms etc.). Além desses artefatos, há os *games*, que possibilitam simulação, movimento e efeitos sonoros em sua utilização corriqueira, uma interação com uma nova linguagem, oriunda do surgimento e do desenvolvimento das tecnologias digitais, da transformação do computador em aparato de comunicação e da convergência das mídias, proporcionando novas formas de sentir, pensar, agir e interagir. Elementos integrantes da vida de crianças, jovens e adultos, os games começam a ser demandados pelo professor de História, visto que alguns temas de suas aulas sofrem intervenção dos alunos, com base nas experiências vivenciadas no seu cotidiano, nas trocas nas LANs, nas conversas com seus amigos. Este texto tem como objetivo refletir sobre o papel dos *games* e a cultura juvenil contemporânea e sobre as possibilidades de incorporá-la à prática do professor de História.

Palavras-chave: Games. Aprendizagem. Ensino de História.

Na atualidade, a tecnologia domina todos os espaços, desde os públicos até os privados (caixas eletrônicos, aparelhos eletrônicos domésticos sofisticados, como: pequenos robôs, TV digital, celulares, palms, geladeiras, microondas, máquinas de lavar). As tecnologias da informação e comunicação vêm-se disseminando da cidade ao campo, dos maiores aos menores centros, com uma LAN house a cada esquina, das mais sofisticadas às mais simples, e os games parecem surgir como "natural teachers" (GENTILE: ANDERSON, 2005), a porta de entrada para crianças e jovens, principalmente das famílias menos favorecidas, para exercitarem suas habilidades e adentrarem nesse mundo eletrônico do cotidiano.

Os games, embora com algumas semelhancas, em sua elaboração, com os jogos tradicionais, possibilitam, para além da possibilidade de simulação, movimentos e efeitos sonoros em sua utilização corriqueira, uma interação com uma nova linguagem, oriunda do surgimento e do desenvolvimento das tecnologias digitais, da transformação do computador em aparato de comunicação e da convergência das mídias. Proporciona, dessa forma, novas formas de sentir, pensar, agir e interagir.

Assim, esses elementos, que já fazem parte do cotidiano de crianças, jovens e adultos, começam a ser demandados pelo professor de História, na medida em que alguns temas de suas aulas sofrem intervenção dos alunos, através de experiências vivenciadas no seu cotidiano, nas trocas que se processam nas LANs, nas conversas com seus amigos etc.

Nessa perspectiva, este texto é uma viagem. Por isso, convido os leitores, durante o percurso, a fazerem algumas paradas para refletir sobre o papel dos games e a cultura juvenil contemporânea e sobre as possibilidades de incorporá-la à prática do professor de História.

1 Mas como defini-los?

Com uma literatura ainda escassa, poucos pesquisadores têm-se debruçado a definir os games. No entanto, é importante para todos os que pretendem estudá-los compreender o que são e que efeitos produzem. Nas palavras de Dempsey et al. (1997) apud Kasvi (2006)¹, o game é um jogo de atividades, que envolve um ou mais jogadores. Tem metas, desafios e consequências. Além disso, tem regras e envolve alguns aspectos de uma competição. Chris Crawford (1984)² apud Kasvi (2006) afirma que são um meio interativo e dinâmico caracterizados por quatro fatores: representação, interação, conflito e segurança.

² Chris Crawford vendeu seu primeiro jogo do computador em 1978, juntou-se à Atari, em 1979, e conduziu a pesquisa sobre jogos. Durante seu tempo na Atari, escreveu a primeira edição Da arte do projeto do jogo do computador (Osborne, 1984), que se transformou num clássico no campo dos jogos eletrônicos. Disponível em: http://www. pearsoned.co.uk/Bookshop/detail.asp?item=100000000037578>. Acesso em: 12 abr. 2006.



¹ Pesquisador de Helsinki University of Technology, Laboratory of Work Psychology and Leadership, Finland.

O autor exemplifica o papel da interação, comparando os *games* com histórias. Enquanto uma história é uma coleção de fatos (verdadeiros ou fictícios), em uma sucessão imutável, que sugerem uma causa e efetuam uma relação, um jogo apresenta uma árvore que se ramifica, permitindo ao jogador criar a própria história, fazendo escolhas a cada ponto final. Ele é encorajado a explorar as relações causais de diferentes ângulos, razão pela qual os jogos são uma forma interessante para ele aprender.

Quanto ao desafio a cada jogada, o oponente apresenta uma ação, o que possibilita, a cada jogada, a cada jogo, desafios diferentes. No que diz respeito ao conflito, ele é resultado natural de interação. Os jogadores tentam procurar uma meta, mas existem obstáculos dinâmicos, resultantes de interação resultante de jogador/jogador ou jogador/máquina, e isso previne a realização fácil dessa meta. Tais obstáculos devem dar uma ilusão de reação propositada, pelo menos, para as ações dos jogadores. Se os obstáculos não são ativos, inteligentes, o jogo não é nada além de um simples quebra-cabeça.

Segundo Kasvi (2006), foram feitas várias tentativas para se projetarem jogos politicamente corretos, que enfatizam esforços cooperativos em lugar de conflito/competição, mas não tiveram êxito comercialmente, o que demonstrou que poucas pessoas gostam desse tipo de jogo. No entanto, mesmo com conflito/competição, é possível incluir elementos cooperativos. Um grupo de jogadores pode cooperar para enfrentar obstáculos compartilhados entre si. Exemplo disso são os jogadores que jogam em Clã³, nas compet0ições, e se organizam para vencer os obstáculos e a outra equipe ou o computador. O fato de o conflito ser um elemento fundamental no jogo não quer dizer que todos os conflitos são, por natureza, violentos. Por exemplo: não há nenhuma violência nos jogos da série SimCity, em que o jogador é levado a projetar um plano próspero para sua cidade. Mas há um permanente conflito entre as metas do jogador e as realidades do mundo do jogo.

O outro elemento destacado por Crawford (1984) apud Kasvi (2006) é a segurança. Jogos proveem modos seguros para experimentar realidade. Os jovens jogadores podem dirigir uma corrida de carros ou administrar um império financeiro sem se arriscar física ou economicamente.

2 Que efeitos produzem?

Esses elementos fascinam um império, cuja maioria é composta por jovens que se divertem e assombram adultos que os observam, como o relato a seguir.

³ Clã - é um grupo de jogadores que jogam, regularmente, juntos, seja no computador ou em console, em particular, em jogos por rede, geralmente em equipe e nas LANs. Além disso, clãs também agem como um grupo social, com os seus membros reunindo-se tanto *online* quanto *offline*.



Em frente de um telão, eles gritam: "Vai, vai – legal! –. Não... espera, não é por aí". A ação que se desenrola na tela os empolga, e eles gritam pelos amigos do lado para prestarem atenção aos detalhes e mal conseguem ficar sentados, embora os olhos estejam fixos no telão.

Essa poderia ser uma descrição da transmissão de uma partida de futebol – um Fla x Flu⁴, por exemplo – ou um jogo da seleção – Brasil x Portugal. Mas, apesar da semelhança no comportamento dos espectadores, o jogo é outro. É uma transmissão do jogo de Counter Strike, que faz parte do Campeonato de Eletronic Sports World Cup e está sendo transmitido direto do Pavilhão de Multiusos⁵ de Guimarães⁶. A transmissão é na N-BASE⁷. Estão jogando equipes patrocinadas pela própria Lan House N-BASE - Guimarães e pela Lan Ekolan- Lisboa e ainda de outras Lans estrangeiras, principalmente espanholas. Esse espetáculo se prolongou pelo fim de semana, nos dias 10, 11 e 12 de junho de 2005. O jogo é bem conhecido e, estatisticamente, o mais jogado em todo o mundo. Dois times – terroristas e contra terroristas se enfrentam em meio a gritos, estratégias e tiros disparados pelo teclado do computador. Simples na aparência, ele tem seus segredos. "Não é qualquer um que joga Counter Strike, é preciso muita habilidade e ser rápido nas jogadas; ele tem estratégias, requer atenção", declarou Mucha (jovem entrevistado para esta investigação, líder da Clan feminina Darkangel, vencedora do Counter Strike, e patrocinada pelo Lan House Ekolan, que veio de Lisboa disputar o campeonato.

Essas são cenas de um cotidiano recente, já que o primeiro jogo eletrônico data de 1961, quando Steve Russel⁸ e alguns colegas colocaram o jogo Spacewar no PDP-1, equipamento da Digital (KENT, 2001), o primeiro computador a usar um écran e um teclado, que seria também o primeiro computador a acolher um jogo. Em 1968, saiu o primeiro protótipo de console caseiro.

Numa caminhada rápida, os games passaram por: jogos para arcades – grandes máquinas integradas (console-monitor), dispostas em lugares públicos; jogos para computador, que ocorrem no monitor, a partir de seu próprio hardware, e necessitam de teclado, e jogos que ocorrem em um monitor de televisão, a partir de um console próprio, como o Atari ou o Playstation. No início da década de 1970, os jogos eram um passatempo bastante restrito. Já na década de 1980,

⁸ No começo da década de 1960, o aluno da Universidade americana MIT (Massachusetts Institute of Technology), Steve Russel, desenvolveu o primeiro game da história, chamado Space Wars - o game, executado num computador de grande porte, tinha o objetivo de evitar um encontro de uma nave espacial com um buraco negro. A partir daquele momento, nasceu o jogo eletrônico, uma vertente do entretenimento que tem evoluído a passos largos nos últimos 40 anos e entrou no cotidiano do ser humano.



⁴ Jogo de futebol com equipes tradicionais do Rio de Janeiro.

⁵ Pavilhão de Multiusos - pavilhão de esportes e atrações culturais da Cidade de Guimarães - Portugal

⁶ A cidade de Guimarães é denominada pelos gamers de a capital do Counter Strike.

⁷ Essa é uma das LAN Houses existentes na cidade patrocinadora de uma equipe feminina.

a Nintendo lança o conhecido GameBoy. Daí aos dias de hoje, grandes têm sido os avanços dos jogos eletrônicos, a sofisticação e a briga entre as empresas pelo crescente realismo.

O realismo das imagens⁹ se deve ao realismo no cálculo de iluminação e no número de polígonos usados para representar os mundos virtuais e os personagens. Antigamente, a iluminação era feita usando-se cálculos fixos, pois as placas gráficas eram bastante limitadas: todos os polígonos eram processados com o mesmo modelo de iluminação. Assim, um metal era calculado da mesma maneira que uma madeira ou um plástico. Atualmente, os modelos de iluminação podem ser alterados durante a renderização de um mesmo quadro, possibilitando que modelos diferentes sejam usados para cada tipo de material. Cada nova placa permite que novos modelos de iluminação possam ser desenvolvidos. Isso proporciona uma diversidade muito grande de materiais realistas num mesmo cenário (metais reflexivos, paredes opacas, pele realista, céu brilhante etc.). Além disso, o número de polígonos capazes de serem processados por segundo (pg/s) é uma medida comum para se descrever a qualidade do final da imagem do jogo: quanto mais polígonos, mais detalhes podem ser colocados nos modelos. Exemplificando: a Sony Playstation, lançado em 1995, processava 350,000 pg/s.; Dreamcast da Sega, lançado em 1999, já alcançava mais de 3 milhões; um ano depois, o Playstation 2 da Sony atingiu 66 milhões de pg/s.; um ano mais tarde, o Xbox da Microsoft chegou a 125 milhões pg/s. Nesse momento, de acordo com as declarações da Sony, a meta para o PlayStation 3 é de 1 bilhão.

Com a evolução da tecnologia, e a velocidade e a capacidade gráfica permitidas aos *games*, *eles se* tornaram cada vez realistas. Foi devido aos jogos que as placas gráficas com funções 3D se democratizaram, levando a canalização para jogos mais voltados para a realidade, frequentemente centrados na primeira pessoa, como é o caso de Quake, ou com perspectivas cinematográficas, como acontece com os simuladores de voo e de Fórmula 1.

A rápida evolução presenciada por todos nós é o suficiente para afirmar que se trata de um negócio em pleno crescimento. Sua movimentação financeira é a primeira na área de entretenimento, superior à do cinema, a terceira no mundo, ficando atrás apenas da indústria bélica e da automobilística.

Fascinação de crianças, jovens e adultos, os *games* vêm estendendo suas influências a outros âmbitos da sociedade. No ramo econômico, 10 cito, por exemplo, o que vem acontecendo na China, onde funcionários de empresas especializadas chegam a passar 18 horas por dia desenvolvendo personagens e conseguindo itens para vender na internet, em dólar. Nos Estados

Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u19538.shtml>. Acesso em: 26 jan. 2006.



⁹ Dados obtidos durante interlocução sobre a temática com o Dr. Esteban Gonzalez Clua / UFF.

¹⁰ LEITE, Paula. Jogos on-line criam economia paralela. Folha Online.

Unidos, o novo lançamento do jogo Mustang¹¹ permite que os gamers experimentem a sensação de dirigir 40 modelos virtuais do carro, desde o conceito de 1963, e o Mach I até o Ford Mustang GT Coupe 2005, em 22 circuitos diferentes. Fabricado para rodar nas plataformas PlayStation 2 ou Xbox, é um jogo feito para pais competirem com os filhos.

O jogo permite, além da escolha do modelo de Mustang que se vai pilotar, vivenciar a velocidade, correr contra um adversário ou contra a máquina, marcar pontos, tanto pela rapidez quanto pela habilidade na direção, e a popularidade do carro – dois grandes trunfos do jogo.

Destaca-se aqui não só a questão econômica pela venda dos games, mas o caminho não tradicional recorrido pela Ford para se aproximar de gerações mais jovens e, com esse recurso de marketing, incrementar as vendas. De tal forma que projetou vender, em 2005, 165.000 Mustangs e administrar o licenciamento da marca para uma série de produtos.

Além das influências econômicas, enfatizo também as influências sociais, como a criação de clas, grupos com comportamentos e interesses comuns, e tribos culturais; as trabalhistas, como novos empregos e empresas surgidas em decorrência do jogo; acadêmicas, com a criação de cursos voltados para o desenvolvimento de games, e até o surgimento de novas profissões, com a profissionalização do jogador de games. Essa profissão vem atraindo cada vez mais jovens jogadores.

Apesar de uma história, dentre todas as mídias, assombrosamente rápida, os games têm enfrentado, de um lado, críticas, por meio das quais são apontados como um meio de estimular comportamentos agressivos e a violência nas crianças e nos jovens, que compõem, certamente, a imensa maioria de seus usuários (BALLARD; WIEST, 1996). De outro, pesquisadores estão tentando compreender, em profundidade, quais são as propriedades dessa nova mídia que a tornam capaz de produzir uma tão grande atração cultural.

Em seus escritos, Piaget (1964, 1978) defendia os jogos como uma contribuição para o desenvolvimento cognitivo, social e afetivo da criança. Flavell et al. (1993) defendem que o desenvolvimento do sentido do jogo tem início durante a pré-adolescência e promove o crescimento cognitivo. Os autores referem-se, essencialmente, aos jogos de pensamento ou do raciocínio, conceitualizados como "jogos cognitivos".

Segundo esses autores, a dimensão lúdica desses jogos facilita o interesse e a motivação para utilizá-los, o que proporciona o exercício do raciocínio, quando é necessária a resolução de um enigma ou problema para se alcançar a solução. Os autores entendem que é, principalmente, a resolução do conflito que os jogos promovem que facilita o desenvolvimento cognitivo.

Para Vygostsky (1978), o desenvolvimento é algo que está em aberto e é promovido pelas diferentes aprendizagens na interface com o mundo que nos rodeia. Nessa perspectiva, na interface com os games – imagens, som, movimento, possibilidade de simulação – e na interação com os

¹¹ Informação disponível no site http://neewcarr.tripod.com/mustang atracao games.html>. Acesso em: fev. 2006.



pares, os jovens têm acesso a novos saberes de experiências que vão facilitar o desenvolvimento em prospectiva ou atuar nele — o que está para a frente, que está em processo — "zona de desenvolvimento proximal". Considerando que a zona proximal é um conceito não instrumental, mas flexível, complexo e não visível na prática, os jovens jogadores não são passivos aos *games*, pois agem e retroagem, e sua influência não se dá por imersão, porquanto essa apreensão em cada jovem, em cada micro desenvolvimento, acontece de forma diferenciada.

Mas o que torna os *games* capazes de competir, com tanto sucesso, com os jogos tradicionais ou outras atividades às quais crianças e jovens se dedicavam antes de seu surgimento?

Há cerca de três décadas, pesquisadores de diferentes áreas (Psicologia, Sociologia, Antropologia, História, Ciências da Computação, Educação, entre outras) vêm buscando compreender de que forma isso acontece, isto é, através de que mecanismos cognitivos, psicológicos e/ou socioculturais a imagem e o som dos *games* participam da tessitura de concepções de mundo, de valores e crenças professados pelos que com elas interagem de forma mais ou menos intensa.

Assim é que, ao longo das últimas décadas do Século XX, países como França, Inglaterra e Estados Unidos têm instituído, com financiamento público, pesquisas cada vez mais amplas (envolvendo diferentes temáticas e distintos campos disciplinares), em importantes centros de pesquisa¹², tentando, com seus estudos, compreender não apenas a natureza das relações que estabelecem entre artefatos audiovisuais (nesse caso específico, os *games*) e seus usuários, mas também o impacto político-social que essas relações podem produzir.

No Brasil, mesmo que ainda não se tenha configurado uma tradição de pesquisa em torno dessa temática, iniciativas vêm sendo desenvolvidas nesse sentido, podendo-se citar a Escola de Comunicação da UFRJ, a Escola de Comunicação e Artes da USP, o Instituto de Artes e Comunicação Social da UFF, entre outras, e, mais recentemente, na educação, o Programa de Pós-graduação em Educação da UFRGS, o Núcleo de Comunicação e Educação da USP, o Departamento de Ciências da Computação da PUC/RJ e da PUC/SP, a Universidade Anhemi Morumbi/SP, o Departamento de Ciências da Computação da UNISINOS, o Departamento de Educação da UNEB que, através da graduação e do mestrado, vem realizando pesquisas sobre os *games*, a Faculdade de Ciência e Tecnologia (FTC), entre outros. De uma maneira geral, as pesquisas vêm indicando, de forma cada vez mais contundente, que não é possível compreender a dinâmica de funcionamento de sociedades audiovisuais sem analisar o papel desempenhado pela relação que os diferentes grupos e atores sociais estabelecem com a atmosfera cultural em que estão imersos, sobretudo, com a produção veiculada maciçamente em imagem-som dos *games*.

¹² Sorbone Nouvelle – Paris III, Paris X – Nanterre, Paris VIII – Saint Dennis, Rutgers University, New York University, Centro de Pesquisa para Inovação Cultural e Tecnológica da Universidade de Brunel, entre outros.



Parafraseando Greenfield (1988, 1996)¹³, talvez a chave para o entendimento do porquê do fascínio proporcionado pelos games esteja no movimento, no dinamismo visual e na participação ativa por parte do(a) jogador/a. Além disso, de acordo com a autora, existem os efeitos sonoros, a possibilidade de contagem de pontos e a possibilidade de simulação e de acesso, no término do jogo, ao que acertou e errou e voltar todas as vezes em que tiver vontade.

Cito, como exemplo, jogos simples, como Banco Imobiliário, em que a pessoa pode ganhar muito dinheiro em pouco tempo, pois, nesse recorte da realidade, as regras são diferentes das do mundo real. Nos games, esse efeito pode ser expandido dezenas de vezes, já que a informática permite a simulação de qualquer tipo de atividade real no computador, com regras diferentes das reais, de acordo com a vontade de seus jogadores. Além disso, o/a jogador/a conhece bem as regras do jogo e já provou mais de uma vez que é bom/boa, e por qualquer coisa que fizer não será punido/a.

Para a maioria dos jogadores e jogadoras, o mundo sem um Counter Strike¹⁴, um Rune¹⁵, um Age of Empire, 16 por exemplo, pode ser, necessariamente, um mundo pior. É interessante - e faz todo o sentido - pensar a capacidade do ser humano de jogar como um dos elementos constitutivos de seu "éthos".

O número de jogadores tem aumentado assim como os lugares onde se pode jogar, como as Lan houses. Em pouco tempo, o caráter lúdico dos games passou à condição de esporte. São comuns os eventos promovidos por empresas do setor da informática que patrocinam jogadores

¹⁶ Age of Empires II - Composto por 13 civilizações, entre elas, os francos, os japoneses, os vikings, os mongóis e os celtas. O/A jogador/a pode experimentar a evolução em tempo real, à medida que transforma sua civilização em um império próspero, desde a idade das trevas até a Idade Imperial. Há vários caminhos, depende do/a jogador/a. Cada jovem jogador/a tem a possibilidade de decidir se pretende conquistar o mundo usando força militar, relações comerciais e diplomacia. Disponível em: http://www.microsoft.com/brasil/games/age2/caracteristicas.stm. Acesso em: set. 2005.



¹³ Patricia Marks Greenfield é professora de Psicologia na Universidade da Califórnia, Los Angeles.

¹⁴ Countre Strike é o game, segundo as estatísticas, mais jogado em todo o mundo. Dias 2 e 3 de setembro de 2005, duas LAN Houses, em São Paulo, sediaram a eliminatória da região sudeste do World Cyber Games 2005. Disponível em: <www.worldcybergames.com.br>. Acesso em: 2 set. 2005.

¹⁵ Rune, jogo de ação, foi programado com base na poderosa engine do Unreal Tournament, caracterizado por uma mistura de fantasia e mitologia nórdica. Essa intensa aventura resgata a tradição guerreira dos povos antigos. O game transporta os jogadores para as Eras Negras, quando os vikings eram os conquistadores de um mundo gélido e selvagem, enquanto o paganismo reinava na totalidade das terras do norte. O jogador encarna um jovem, conhecido como Ragnar. Rune apresenta animações de grande realismo, sequências cinematográficas que utilizam a própria engine do jogo, detalhado sistema de armas, áreas abertas de exploração com um visual mais natural do que os demais jogos 3D e inteligência artificial altamente personalizada. Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Ragnarok Online>. Acesso em: set. 2005.

e *LAN parties*. Dezenas de campeonatos começaram a acontecer periodicamente no Brasil e no mundo, o que levou ao surgimento do profissionalismo de muitos *gamers – os cyberatletas*.

A evolução da tecnologia e os eventos têm trazido euforia econômica, preocupações por parte das autoridades com legislação¹⁷, visibilizadas na mídia de familiares e, como consequência, a necessidade de pesquisas.

Nas últimas décadas e com maior intensidade neste início de terceiro milênio, vêm surgindo pesquisadores de diversas áreas, dedicados a compreender as propriedades dessa linguagem tecnológica e as informações disseminadas por ela na cultura. Essas ações têm feito despontar, nas universidades brasileiras, principalmente do Sul e do Sudeste, cursos de graduação em *games* e disciplinas voltadas para o estudo das novas mídias e suas linguagens. A diversidade de conteúdos e sua influência em jovens e crianças têm sido estudadas por investigadores de várias áreas e em diversas partes do mundo.

Entre os pesquisadores que têm escrito sobre a influência promovida pelos *games*, há aqueles que defendem a influência dessa experiência nos processos da cognição e o seu subsequente desenvolvimento, como Greenfield (1988, 1996), que aponta os *games* como estimuladores do desenvolvimento cognitivo e do raciocínio. Mais recentemente e partilhando das mesmas ideias, Gee (2004)¹⁸ defende que, mais do que o ensino convencional em sala de aula, os *games* estimulam a criança a ser mais crítica, construtiva e reflexiva. Parafraseando o autor, os *games* que têm quebra-cabeça e outros desafios são capazes de proporcionar à criança uma melhora cognitiva muito maior do que uma aula convencional.

Acredita Gee que o modo de pensar gerado pelos jogos está mais adaptado ao mundo atual do que o ensinado pelas escolas e que, mesmo nos jogos apontados por alguns como detentores de conteúdos violentos, como Grand Theft Auto e Tomb Raider, a criança é desafiada ao limite de sua habilidade. O mesmo não ocorre na sala de aula, argumenta o professor Gee, que considera as atividades escolares alienantes e desmotivadoras para os estudantes. As crianças adquirem maior nível de aprendizagem, explica o professor, porque o conhecimento obtido nos *games* pode ser aplicado imediatamente. Além disso, os *games* têm a vantagem de passar informações de uma maneira mais divertida e interativa. Em contrapartida, na escola, os alunos tendem a ser passivos e só irão utilizar o que lhes foi ensinado quando fizerem a lição de casa. Ao jogarem videogame, as crianças compreendem melhor as imagens, os símbolos e estimulam a sua criatividade. Como

¹⁸ Professor do Departamento de Currículo e Instrução da Universidade de Wisconsin (EUA), lançou em 2004, na Inglaterra, o livro "What vídeo games have to teach us about learning and literacy".



¹⁷ Geraldo Alckmin, como governador do Estado de São Paulo, sancionou, no dia 11/01/2006, uma lei que prevê que adolescentes de 12 a 16 anos só podem frequentar LAN Houses se apresentarem uma autorização escrita pelos pais. Após a meia-noite, todos os menores, até os com idades entre 16 e 18 anos, precisam da autorização dos pais.

exemplo, posso citar simuladores, como The Sims e Sim City, que fazem aumentar o interesse pela ciência.

Ainda sobre o aspecto cognitivo, Nogueira (1997) defende que os jogos de estratégia permitem o enriquecimento das competências de resolução de problemas e de memória. Parafraseando Piaget (1964, 1978), diria que os jogos eletrônicos podem desenvolver as estruturas lógicas ou, na perspectiva de Flavell et al. (1993), desenvolvem "tendências" de uma determinada fase do desenvolvimento, estimulando e desenvolvendo os processos e as competências cognitivas dos jogadores. Diante do jogo, o jogador defronta-se, em princípio, com problemas que são solucionáveis, mas que, para ultrapassá-los, tem que aprender que existem regras. Logo, necessita de elaborar um plano plausível, com raciocínio lógico e, ao mesmo tempo, ser persistente perante a superação dos obstáculos.

Portanto, quando o jogador não encontra a solução para as inúmeras tarefas que os jogos eletrônicos apresentam, fica perante um impasse que necessita resolver e, para ultrapassá-lo, formula perguntas a si próprio ou ao grupo. Quando pertence a um Clã ou tem um grupo com quem costuma jogar, utiliza os conhecimentos e as estratégias cognitivas que estão disponíveis no seu repertório ou no de seus amigos (jogadores, jogadoras) e traça novos caminhos para alcançar a solução.

Nessa perspectiva, Gros (1998) sublinha que a utilização de videogames permite o desenvolvimento das capacidades de retenção da informação, estimula a criatividade, requer o planejamento de situações, a formulação de hipóteses, a experimentação, obriga à tomada de decisões e consequente confirmação ou invalidação das hipóteses que o jovem coloca à medida que o jogo se desenvola. Esse processo facilita o desenvolvimento das capacidades de resolução de problemas, e a aquisição do sentido do jogo poderá facilitar ao sujeito a capacidade de enfrentar as tarefas do cotidiano. Além do mais, muitos games proporcionam às crianças, aos jovens e aos adultos tarefas pertencentes ao que lhes é comum em sua vida diária. Ao simular cenários do "mundo real", poderão permitir uma maior generalização das tarefas para a vida diária.

Além do aspecto cognitivo, outro aspecto destacado pela literatura é o exercício psicomotor, que poderá promover um melhor desenvolvimento da coordenação visomotora, da organização do espaço e da atenção aos detalhes ou a resolução de problemas acerca da lateralidade (GROS, 1998).

A motivação é outro ponto importante, uma vez que, para ganhar o jogo, é inerente a aprendizagem dos temas que lhes são apresentados (LIEBERMAN, 1997)¹⁹. Comungam da mesma opinião os pesquisadores Malone e Lepper (1981)²⁰ que após pesquisas concluíram

²⁰ Os pesquisadores Lepper e Malone desenvolveram, em seu estudo sobre jogos, uma taxonomia de motivações intrínsecas que eles devem conter para facilitar o aprender (desafio, curiosidade, fantasia e motivação interpessoal).



¹⁹ Lieberman é pesquisador social, comportamental e econômico. Universidade de Califórnia, Santa Bárbara.

que a utilização dos jogos eletrônicos com intuitos educativos permite apontar que o desafio, a curiosidade, a fantasia e a motivação são os principais fatores intrinsecamente motivadores nesses jogos.

3 Os games e as práticas pedagógicas

A sociedade atual ainda está muito presa aos valores e aos processos da era industrial, quando se defendia que trabalho e diversão eram campos distintos. Assim, ou as práticas pedagógicas que predominam em muitas das nossas escolas utilizam pouco os *games* e até os recriminam (MOITA; ANDRADE 2004) ou, então, os *games* são utilizados em momentos especiais, sempre acompanhados de algum objetivo pedagógico implícito (FORTUNA apud BITTENCOUT; GIRAFA, 2003).

Outro autor que vem defendendo os aspectos positivos dos *games* e sua aplicação na escola é Jonhson²¹. Ele aponta que, nos últimos 50 anos, tivemos de aprender a lidar com uma explosão de mídia, tecnologias e interfaces, desde o comando da televisão à Internet. E cada nova forma de mídia – sobretudo as visuais e interativas – implica um desafio implícito aos nossos cérebros: temos de explorar a lógica da nova interface, seguir as pistas, perceber as relações (JONHSON, 2006). Esse é um desafio para a escola e os educadores.

Tanto os jogos quanto certos programas de televisão ajudam a pensar. Para Johnson (2006), todo o benefício intelectual de jogar vem dessa virtude fundamental, porque aprender a como pensar é, no fim das contas, aprender a tomar as decisões acertadas, as quais vão sendo exercitadas, segundo o autor, durante as longas horas passadas em frente ao computador a jogar. Essa atividade, em sua opinião, torna-os mais inteligentes, e essas formas de entretenimento são estimulantes exercícios cognitivos que vão beneficiar o aproveitamento escolar.

3.1 Os games como um instrumento para o ensino de História

Em relação ao ensino de História, o atual contexto pedagógico impulsiona a adotar novas perspectivas historiográficas com diversificadas metodologias, na tentativa de criar formas diferenciadas de aprender os conceitos históricos, possibilitando a emergência de distintas linguagens para mediar o processo de ensino e aprendizagem, como por exemplo, o vídeo, a

²¹ É professor na New York University, tendo-se doutorado em Semiótica e Literatura Inglesa. Reconhecido autor, considerado pela Revista *Newsweek* uma das personalidades mais influentes da *Internet*, esteve em Lisboa, a convite da Lua de Papel, e na FNAC Colombo, para contactos com a Comunicação Social e para lançar "*Tudo o que é mau faz bem*". Disponível em:< http://www.asa.pt/noticia.php?id noticia=225>. Acesso em: maio 2006.



música, a fotografia e, mais recentemente, os games, que subsidiam o processo de ensinar e de pesquisar os fatos históricos.

As necessidades impostas pela atualidade não são fáceis de incorporar, portanto elas geram conflitos na comunidade escolar e, principalmente, entre professores que foram formados dentro de um viés tradicional - memorização de datas, nomes de heróis e fatos - desconsiderando-se os diferentes âmbitos semióticos nos quais se encontram imersos os sujeitos do processo de ensino e aprendizagem, tornando a escola um espaco de desprazer e de desencantamento (ALVES, 2007).

Atentas a esse problema, instituições como MCT²², FINEP²³ e o Ministério da Educação – lançaram, em 2006, um edital para Jogos Eletrônicos Educacionais. Ganharam 13 grupos, entre eles, um da Universidade Estadual da Bahia (UNEB) - que, sob a coordenação da Professora Lynn Alves, vem desenvolvendo um jogo denominado TRÍADE²⁴, que tem como objetivo a aprendizagem da Revolução Francesa, como um fato histórico, mas de forma lúdica, crítica e reflexiva.

O Tríade é um exemplo de jogo que, apesar de ser direcionado ao ensino, tem também como objetivo incluir digitalmente professores e alunos da rede pública. De acordo com Alves (2007), o fato histórico Revolução Francesa, ocorrido em 1789, foi escolhido pelos reflexos que foram irradiados em vários países fora da Europa, influenciando diversas revoltas que contestavam o Absolutismo, como a Revolta dos Alfaiates, ocorrida em Salvador no ano de 1798. Ao utilizar o Tríade, os professores terão a oportunidade de despertar nos sujeitos do processo de ensinar e aprender o desejo de desvendar a História, participando ativamente dela, ao mesmo tempo em que vão desenvolvendo habilidades e competências, tais como: atenção, concentração, raciocínio lógico, capacidade de tomar decisões, habilidade para interagir com inúmeras informações ao mesmo tempo, solucionando problemas e desafios propostos pelo jogo (ALVES, 2007). Vale ressaltar que, utilizando-se o Tríade ou outro game qualquer (mesmo comercial), ele não serve para substituir as discussões das aulas, mas para ser utilizado como princípio de ação do pensamento, contribuindo para a compreensão de aspectos abstratos.

Serres (2007)²⁵ em recente entrevista destaca que nós temos o saber e as tecnologias são uma realidade que não pode ser ignorada, além disso, de acordo com o autor condenaram-nos a nos tornar inventivos, inteligentes, transparentes. A inventividade, a

²⁵ SERRES, M. Les nouvelles technologies: révolution culturelle et cognitive. Disponível em: http://interstices. info/jcms/c 33030/les-nouvelles-technologies-revolution-culturelle-et-cognitive>. Acesso em: 20 out. 2009



²² Ministério de Ciência e tecnologia (MCT)

²³ Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)

²⁴ O RPG Tríade – Igualdade, Fraternidade e Liberdade está disponível no site http://www.comunidadesvirtuais. pro.br/tríade>, acesso em: 10 maio 2008, do qual a autora deste texto é colaboradora.

criatividade é tudo o que nos resta. A novidade que parece catastrófica para aqueles que reclamam de tudo é entusiástica para a geração C (a geração do conteúdo, da colaboração e que está conectada o tempo todo), pois o trabalho intelectual é obrigado a ser inteligente e não repetitivo como o foi até agora. Esta é uma orientação que todos nós educadores deveremos seguir para não perdermos o trem da história.

4 A viagem que não queria terminar...

Nada mais prazeroso do que escrever sobre aquilo em que acreditamos. É impossível refletir sobre tudo aqui, num simples texto, que tem normas, tamanho, enfim, que tem hora para terminar. Assim também é o aprender a História, quando ela é uma atividade que envolve o aluno com todo o seu potencial e cria a possibilidade da troca entre os pares, entre professores e alunos. A aula flui de tal forma que não queremos chegar ao fim. O toque da saída soa, e alunos e professor dizem em coro: "Já terminou?" É fantástico aprender com as trocas que acontecem através das conversas e da discussões, com o ouvir, com a apresentação de argumentos, com os conflitos e por meio da mediação do professor, no sentido de proporcionar situações de aprendizagem que levem à busca de uma autonomia moral e intelectual e não, apenas, a uma obediência cega, heterônoma. É dessa forma que vemos a utilização dos games, na mediação do processo de ensino e aprendizagem de fatos históricos, visto que alguns temas da aula sofrem intervenção dos alunos a partir de experiências vivenciadas, seja no uso, seja nas trocas com os amigos nas LANs ou em outros espaços.

Poderíamos citar aqui muitos nomes de *Games*: *Age of Empires I, II e III, Age Mythology, Commandos 3, Battlefield* e *Medal of honor,* entre outros, cujos conteúdos podem ser explorados pelos professores de História, dependendo da idade dos alunos e do nível de ensino, de forma a permitir a construção de ações docentes que levem os alunos a problematizarem as fontes trazidas pelos games e a aprenderem fatos e datas de forma lúdica, criativa e reflexiva.

Emergência! Essa é a palavra-chave que aponta para a necessidade de se desenvolverem processos educativos abertos e imprevisíveis; que possibilitem pensar-agir e perceber a realidade como um processo, que a captura em constante devir, não como algo estático, mas como virtualidade.

Para tanto, precisamos, como educadores, abandonar a leitura linear e lançar um novo olhar, não para destacar aspectos negativos ou positivos, já que, dessa forma, seria continuar com uma posição maniqueísta, mas dirigir um olhar que alerte para as potencialidades desses artefatos — os *games*, que são uma possibilidade a mais para ensinar e aprender, seja qual for a idade ou o nível escolar do educando.

Se o educador de História está preparado para reconhecer o potencial desses elementos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem, certamente estará apto a colaborar com o processo de mudanças por que passa o mundo, sobretudo no que concerne à educação das novas gerações.

Games and the Teaching of History: Thinking about Possibilities of New Educational Practices

Abstract

Currently, technology dominates all areas, from public to private ones (electronic boxes, digital TV, mobile phones, MP3, palms, etc.). In addition to these artifacts there are games that allow simulation, motion and sound effects in his widely used, an interaction with a new language, coming from the emergence and development of digital technologies, computer processing apparatus in communication, and convergence of media, providing new forms of feeling, thinking, acting and interacting. Integral components of life for children, youth and adults, the games began to be demanded by the History teacher, as some issues of his classes of students suffer intervention, based on experiences in their daily life on exchanges in LANs, in conversations with friends. This text aims to reflect on the role of games and contemporary youth culture, and the possibilities of incorporating it into practice of the History teacher.

Keywords: Games. Learning. Teaching history.

Referências

ALVES, Lynn. **Ensino online**: trilhando novas possibilidades pedagógicas mediadas pelos jogos eletrônicos. Palestra na mesa redonda durante evento da ABED. Recife, 2007.

. **Game over**: jogos eletrônicos e violência. São Paulo: Futura, 2005.

BALLARD, J. G. War fever. London: Harper e Collins/Paladin, 1991.

BALLARD, M. E.; WIEST, J. R. Mortal kombat: the effects of violent videogame play on males hostility and cardiovascular responding. **Journal of applied social psychology**, v. 26, n. 8, p. 717-730, 1996.

BITTENCOURT, J. R.; GIRAFFA, L. M. M. A utilização dos role-playing *games* digitais no processo de ensino e aprendizagem. Porto Alegre: PUCRS, 2003.

FLAVELL, J. H.; MILLER, P. H.; MILLER, S. A. Cognitive development. 3. ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1993.

GEE, P. J. W. What video *games* have to teach us about learning and literacy. USA: Palgrave Macmillan, 2004.

GENTILE, Douglas, A.; ANDERSON, Craig, A. **Video games and children**. Disponível em: http://www.psychology.iastate.edu/faculty/caa/abstracts/2005-2009/05GA1.pdf. Acesso em: 23 ago. 2005.

GREENFIELD, P. M. **Mind and media**: the effects of television, computers and vídeo *games*. London: Fontana, 1988.

_____. **O desenvolvimento do raciocínio na era da eletrônica**: os efeitos da TV, computadores e video*games*. São Paulo: Summus, 1996.

_____; COCKING, R. R. (Ed.). **Interacting with video**: advances in applied developmental psychology. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation, 1996.

GROS, B. **Jugando con videojuegos**: educacióny entretenimiento. Bilbao: Desclée de Brouwer, 1998.

HUIZINGA, J. O jogo como elemento da cultura. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

JONHSON, Steve. **Tudo que é mau faz bem**. Lisboa: FNAC Colombo, 2006. (Temática Comunicação, Coleção Neurônios, abr. 2006).

KASVI, Jyrki J. J. **Not just fun and** *games*: internet *games* as a training medium. Finland: Helsinki University of Technology Laboratory of Work Psychology. Disponível em: http://www.interactive.hut.fi/persons/jkasvi/gamelinks.html. Acesso em: 4 fev. 2006.

LIEBERMAN, D. A. **Interative video** *games* **for health promotion**: effects on knowleddge, self-efficacy, social support, and health. Mahwah, NJ: Lawrence Erbaum Associates, 1997.

MALONE, T. W.; LEPPER, M. R. Making learning fun: a taxonomy of intrinsic motivations for learning. In: SNOW, R. E.; FARR, M. J. (Ed.). **Aptitute, learning and instruction**: III. conative and affective process analyses. Hilsdale, NJ: Erlbaum, 1987. p. 223-253.

MOITA, F. M. G. S. C.; ANDRADE, F. B. Eles, elas : elos na escola. João Pessoa: Edição e publicação do CD-ROM, 2004. ISBN 85-904748-1-X.
Game on: jogos eletrônicos na escola e na vida da geração @. São Paulo: Alínea, 2007.
NOGUEIRA, S. F. A facilitação do desenvolvimento cognitivo : possibilidades dos jogos lógicos. Tese (Doutorado) – FPCE- UL, Lisboa, 1997.
PIAGET, J. A formação do símbolo na criança : imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1964/1978.
O julgamento moral na criança. São Paulo: Mestre Jou, 1977.
Psicologia da inteligência . Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983.
VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1978.

Correspondência

FILOMENA MARIA GONÇALVES DA SILVA CORDEIRO MOITA Rua Silvino Lopes, 495 - Apto 402 - Tambaú 58039-190 - João Pessoa - PB filomena moita@hotmail.com

Recebido em 15.06.2010 Aprovado em 14.08.2010