



PARTE II – MULTIMÍDIAS E MULTIMODOS

Jogos eletrônicos na educação formal:
fantasia e controle para expectativas e
perspectivas

Narrativas no jogo: uma oportunidade de
autoria coletiva nas escolas

6

CAPÍTULO

Jogos Eletrônicos na Educação Formal: fantasia e controle para expectativas e perspectivas

*Guilherme Xavier,
Doutor, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)*

*Jackeline Lima Farbiarz,
Doutora, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)*

INTRODUÇÃO

Icebergs são montanhas de gelo flutuantes, tradicionalmente reconhecidos como uma apresentação material acima de uma superfície, sob a qual esconde sua maior porção. Assim também podem ser metaforizados os jogos eletrônicos na educação: há mais do que inicialmente se percebe e se explora.

E, sendo praxe começar com uma história que possa contemplar o jogo no tempo e no espaço, de modo a clarificar suas origens, convido o leitor a voltar

centenas de milhares de anos no passado, em busca das primeiras manifestações sistemáticas do lúdico entre os humanos primitivos. Encontraremos uma mistura fértil de ritos e ampla produção de sentido: competição, sorte, imitação, vertigem... Ali, entre a caçada, a coleta e a fogueira, estão os primeiros jogos, como forma de lidar com o mistério do mundo, como forma de transcender os ciclos de dia e noite, de vida e morte que regem os destinos desde sempre. No ensaiar e no brincar sobre o que há além, naquilo que o indivíduo não conhece, mas experimenta o espírito, surge a noção de que as escolhas podem ser antecipadas para o benefício da sobrevivência.

Advêm das primeiras organizações sociais as primeiras aldeias e cidades. De-las oriundam as primeiras palavras escritas e também os primeiros jogos materializados em tabuleiros e miniaturas, como forma de aplacar tentações de poder e de buscar a atenção dos deuses. Para o espírito, há arte. Para a mente, há técnica. O estudo da arte e da técnica e seus resultados práticos é o que hoje entendemos como *tecnologia*.

Avançando mais em nossa história, chegamos às primeiras costuras entre aldeias e cidades, já regidas pelas tecnologias do conhecimento. Surgem os primeiros reinos e depois os primeiros estados, que, como forma de manutenção, estruturam-se em torno de uma cultura. Sendo os jogos profundos o suficiente para demonstrar talentos físicos e remediar conflitos, surgem os esportes como brincadeiras mediadas por regras, determinando resultados mensuráveis.

Mais próximos da nossa contemporaneidade, o trabalho organizado dá origem aos excedentes de produção, liberando mãos e mentes do colapsante fardo diário do cultivo e da manufatura, permitindo os jogos das ideias e das políticas. Após o labor, o ócio é ocupado pela liberdade de escolher entre atividades. Eis o entretenimento: o espaço para o aprendizado pelo ensaio e pelo desenvolvimento de atividades simbólicas. Vencer. Perder. Tentar.

Uma breve consideração de todos os jogos, em um parágrafo – a despeito da ousadia e da improbabilidade de tal meta – resume-se em compreender que mesmo indefníveis ao absoluto, são meios resultantes de um contexto espaço-temporal que sejam e de tecnologias aplicadas na tradução de conceitos em sistemas, que, uma vez participados, fazem de seus participantes indivíduos melhores pela experiência.

É sobre isso que versam todos os jogos. Em linhas gerais, eles enaltecem uma persistência acumulativa para o momento presente e para o futuro, e o fazem com base nos conhecimentos adquiridos no passado. Como se relacionam com os espaços de ensino-aprendizagem? Pela defesa de que se há conhecimento, pode haver educação.

Docentes perceberam os notórios ganhos do uso de jogos na educação há muito tempo. Entretanto, esta percepção origina-se, na grande maioria das vezes, de experiências e esforços individuais. É necessário, agora, mais do que propostas de

uso intuitivas: é premente uma formação que desenvolva competências e habilidades que sustentem os docentes para a proposição, análise, avaliação e crítica da experiência com jogos em espaços de ensino-aprendizagem. É necessário o desenvolvimento de metodologia que diferencie experiências que funcionam de outras que são tão canhestras que, em vez de aproximar o alunato interessado, o repele-o.

Apesar da percepção de que há ganhos com o uso de jogos na educação, há um desconforto diante da certeza de que sua proposição e uso carecem ainda do pleno entendimento de suas possibilidades. Falta respeito e reconhecimento do que são capazes de atingir e do que viabilizam que o aluno conquiste. Mesmo os docentes ditos nativos de uma realidade onde jogos e educação coexistem sentem-se imigrantes em decorrência da lacuna na formação que vivenciaram.

Há ainda os que tomam os jogos eletrônicos como frutos diabólicos da corrida armamentista da Guerra-Fria, dado o caráter belicoso de suas origens. Há os que os entendem como diversão dos alienados tipificados da contracultura popular, conforme fizeram suas primeiras aparições midiáticas na década de 1970. É bem provável que seus discursos tenham sustentação em uma mídia tradicional que, muitas das vezes, agiu com o intuito de demonizar o jogo eletrônico, por ser um potencial competidor da televisão comercial. No entanto, há também os que, sem a força ditadora de outrora – graças à rede mundial de computadores, com seu inesgotável conteúdo acessível à ponta dos dedos – buscam entretenimento ativo e interativo, entendendo os jogos eletrônicos como uma possibilidade de retomada consciente do “entusiasmo competente e ativo” que precisa invadir os espaços de ensino-aprendizagem, por carregarem desde sempre, em sua essência, a possibilidade de experimentação da “fantasia sob controle”. Representando o último caso, encontram-se aqueles docentes anteriormente mencionados, que, por esforço individual e experiência particular, buscam práticas de ensino que tenham nos jogos um potencial para um aprendizado baseado na colaboração.

Certo é que, se antes jogos eletrônicos eram contidos ao momento ritualístico da missa diante do altar do “deus-tevé” ou nos computadores que invadiram as residências com promessas de futuro profissional, agora eles vagam soltos, na maioria dos bolsos e bolsas, na forma de aplicativos ou programas dedicados para dispositivos portáteis que, sem descanso, convidam para a participação em qualquer momento, seja ele oportuno ou inoportuno. Lutar contra isso é lutar contra a atualização da sociedade informativa. É como culpar a gravidade pelo tombo. Não há volta. Não há pausa. Não há como proibi-los pois os jogos não estão nas coisas eletrônicas: estão na mente dos seus jogadores, na forma de ideias e experiências vívidas. E, por mais enfático e apaixonado que o presente artigo pareça ser, ele sustenta que não se deve proibir ideias e experiências vívidas.

De onde vem a ênfase? Qual a necessidade de extrapolar a paixão? Entendemos que não há como se obter sucesso com práticas de ensino que se mantêm an-

coradas nos modelos de sempre, nos quais os pais dos alunos inscritos nas escolas de hoje foram educados. Modelos nos quais meios como a televisão não foram explorados em práticas de ensino-aprendizagem por nossos professores e professoras, embora essa tecnologia fosse entendida como um poder, provavelmente pela insegurança decorrente das condições de formação. A ênfase e a paixão vêm da certeza de que todos perdemos: eles, alunos; nós, docentes e pesquisadores; a sociedade. Como perdemos também, em seguida, com as mídias ópticas e seus aparelhos de DVD, que, adquiridos sem programa coerente para aplicação, ainda empoeiram em depósitos sem o uso devido e prometido.

Foi desse lugar de valoração do jogo eletrônico em espaços de ensino-aprendizagem que surgiu o grupo de trabalho (GT) jogos na educação¹, no evento SILID/SIMAR, com o objetivo de discutir questões relacionadas ao uso, criação e desenvolvimento de jogos e recursos de entretenimento como objetos de ensino-aprendizagem em espaços de ensino-aprendizagem. Os pressupostos para a discussão pautaram-se no entendimento da mídia *jogo*, de sua tecnologia e participação como oportunidade de motivação, mediação e inovação no desenvolvimento de práticas colaborativas de ensino-aprendizagem.

As comunicações apresentadas versaram sobre jogos em situações de ensino-aprendizagem na visão de alunos e professores para crianças e jovens, em língua materna ou estrangeira, como caminho para práticas colaborativas que têm o entretenimento como vetor inicial para projetos de ensino-aprendizagem. A partir delas, foram discutidas as seguintes questões: como instalar? Como usar? Como jogar? Quando propor? Como propor? Quais os benefícios e malefícios do jogar? Entre outras questões que foram discutidas no GT, sobre algumas das quais nos debruçamos no presente artigo.

AS TEORIAS DE APRENDIZAGEM NOS ESPAÇOS DE EDUCAÇÃO FORMAL

Podemos dizer que as relações humanas são premeditadas conforme interesses. Um deles é o de que é possível transmitir experiências na forma de informação para o conhecimento – mas sabemos que a realidade é um pouco mais complicada do que parece.

1 Tanto neste quanto nos outros artigos que compõem o presente livro, quando mencionarmos um determinado grupo de trabalho (GT, os resumos das comunicações dos autores poderão ser acessados em [http://www.designnaleytura.net.br/silid-simar/caderno_resumos/Caderno%20de%20Resumos%20V%20SILID%](http://www.designnaleytura.net.br/silid-simar/caderno_resumos/Caderno%20de%20Resumos%20V%20SILID%20). Neste caso específico, o artigo apresentado no GT intitulado “Oficinas e jogos de variação linguística” está disponível em: <<http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/oficinas-e-jogos-de-variao-lingustica-22592>>. O artigo apresentado no GT intitulado “Construção de jogo como dispositivo para a aprendizagem colaborativa: algumas estratégias” está disponível em: ><http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/construo-de-jogo-como-dispositivo-para-a-aprendizagem-colaborativa-algumas-estrategias-22590>>.

Em uma visão simplista e desmerecedora da educação, os alunos ainda são vistos como *tábula-rasa*, nos quais, hipoteticamente, tenta-se colocar “coisas na cabeça”; como consequência, depara-se com um problema de espaço, pois as cabeças dos discentes não estão e nunca estiveram vazias. Estabelece-se, assim, um primeiro hiato comunicacional.

Em linhas gerais, apesar de muitas práticas de ensino-aprendizagem não adotarem isso como pressuposto, há muito na cabeça dos discentes e a não possibilidade de colocar interesses desvinculados dos lá já existentes não necessariamente deveria ser visto como um problema de atenção como muitas vezes ocorre, mas sim como uma oportunidade de trabalho. Aprender é também isso: ser capaz de considerar novos interesses em relação a interesses já existentes, incrementando o conjunto.

As teorias de aprendizagem promovem os recursos para alcançar objetivos didáticos esperados, mas a realidade educacional brasileira dá conta de que muitas ainda estão distantes de certos crivos que somente as realidades contextuais promovem. Ou, em outras palavras, numa prática contextualizada, a teoria provavelmente seria outra.

Desde a Grécia Antiga, a questão do aprendizado é vista como um problema a ser resolvido. São muitas as abordagens, mas as consideradas principais têm como destaque os trabalhos de Piaget e Vygotsky e, especificamente, as noções bem articuladas de que o aprendizado é um acúmulo de experiências valoradas e de que interações com outros e com o meio são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo. Nossa sociedade aprendeu a prezar pela participação das crianças junto aos centros educacionais formais como garantia de sucesso na vida adulta, sobretudo tendo como referência os pensamentos desenvolvidos pelos dois autores – mesmo quando utilizados equivocadamente. Os trabalhos de Piaget e Vygotsky podem ser considerados excepcionais, apresentam-se quase como consenso, mas o momento presente, o aqui e o agora, torna urgente uma constatação: seus pensamentos foram constituídos em outro tempo e em outro espaço, desconsiderando, obviamente, o que podemos entender como uma sociedade informativa bem poderosa em termos de estímulos no âmbito das promessas e expectativas.

Estímulos são como combustível de uma motivação que, muitas vezes, desaparece em salas de aula, quando não são pensados para engajar e emocionar, mas para organizar e manter ouvidos e olhos atentos aos fatos. E, atualmente, como em pleno ano de 1815, ainda encontra-se a situação de termos um professor médio em uma caixa média com janelas médias diante de uma grade ordenada de móveis (imóveis) fazendo-se importante por suas palavras e não tanto por suas ações.² O espaço de ensino-aprendizagem denuncia, ainda em 2015, o pensamento de como a escola foi

2 O artigo de Carvalho e Dias, que integra o presente livro, dedica-se à questão do espaço de ensino-aprendizagem.

criada para produzir massas consumidoras capazes de atender à Revolução Industrial: um misto de fábrica e hospital, mantido na desconfiança de que o sistema entraria em colapso caso não existisse daquela forma.

E, pedindo licença para retomar o entusiasmo e a paixão, por que, mesmo com as teorias de aprendizagem mais atuais, o pensamento industrial pouco muda? Afinal, historicamente, se muito já foi tentado para aperfeiçoar o ensino-aprendizado, por que esse modelo é mantido sacro? Consideremos a vida adulta, para a qual os discentes são preparados desde muito novinhos: a vida adulta implora por partilha, o que nos espaços de ensino-aprendizagem muitas vezes ainda é visto como trapaça. A vida adulta implora por autonomia, o que nos espaços de ensino-aprendizagem muitas vezes ainda é visto como anarquia. A vida adulta implora por criatividade na solução de problemas, o que nos espaços de ensino-aprendizagem muitas vezes é tolida pela implacável manutenção formulária...

Por isso, é preciso reconhecer, de fato, que alunos não são *tabulae rasae*, é preciso possibilitar a vivência por parte do futuro professor (e a experimentação constante do professor) de práticas de ensino-aprendizagem calcadas na colaboração, coparticipação e coautoria.

Uma leitura atual da teoria da atividade de Engeström, baseada em Vygotsky, Leont'ev, Luria e Rubinstein (Engeström, 1999), entende que o aprendizado é uma conquista das relações sociais de troca de experiências e conhecimentos por contato; algo amplificado pelas tecnologias de informação e conhecimento, do que Bandura chama de aprendizagem social.

Concordando com Downes (2007), quando afirma que “ensinar é modelar e demonstrar, aprender é praticar e refletir”, entendemos, a partir das discussões discutidas no GT, ser necessário ao professor uma formação profissional que o habilite a um entendimento prático da atuação (bem) além do conhecimento fatual, que doravante o coloca como entidade-repertório, abaixo de qualquer rápida consulta ao Google. O professor e a professora devem, em suas formações, capacitarem-se para a ação da mediação.

Um dos caminhos possíveis para potencializar o encontro com realidades muitas vezes antagônicas – a formação do professor e a demanda do aluno – denomina-se *conectivismo*. Esta é uma abordagem que se baseia no fenômeno do comportamento de aprendizagem. Na perspectiva do conectivismo, ela se dá a partir de interconexões entre unidades mais simples, geralmente mediadas por recursos tecnológicos. Por esse viés, ele é entendido como uma teoria de aprendizagem para a era digital, que se baseia em “nós e links”, e, especialmente, na diferença de força e intensidade que eles guardam entre si, fazendo uso de quaisquer modelos conceituais possíveis.

Com a tecnologia digital garantida pela eletrônica, novas formas de empreender sobre conteúdos apareceram e, com isso, novas formas de lidar com conhecimentos formais e informais. As (já não tão) novas formas distanciam a educação da possibilidade de deixar prevalecer a ideia de que existem momentos compartimentados para o aprendizado e de que o ensinar é uma atividade solitária, isenta de conexão com um mundo repleto de estímulos além dos muros das instituições de ensino-aprendizagem e de suas paredes. Como explicado por Downes, em essência, “conectivismo é a tese de que o conhecimento é distribuído por uma rede de conexões e o aprendizado consiste na habilidade de construir e percorrer essas redes” (2007).

Para percorrer essas redes, é preciso interação. E para interagir, é preciso uma boa história e uma boa mídia, caminhos ressaltados pelas comunicações discutidas no GT.

INTERATIVIDADE PARA UMA NARRATIVIDADE

Algumas palavras contemporâneas são tão repetidas que passam a guardar verdades, mas suas definições carecem de certa simplicidade argumentativa. *Interação* é uma delas.

Desde meados do século XIX, a palavra interação, associada à tecnologia, já frequente alguns livros em inglês. Mas somente com a aproximação entre artistas e cientistas da computação ao final dos anos de 1960 foi que ela recebeu o sentido em que normalmente pensamos quando aparece nas nossas conversas. Isso porque os cientistas da computação capturaram o termo dos físicos, quando falavam da relação entre partículas: partículas interagem, partículas interferem umas nas outras. Enfim, quando os programas de computador começaram a depender da sua relação com os usuários e os usuários começaram a mudar suas perspectivas de mundo pela arte emergente presente, em alguns *softwares*, a palavra *interatividade* ganhou o status que hoje ostenta: capacidade de estabelecer reciprocidade entre ações de pessoas e/ou objetos e/ou sistemas.

Assim, quando dizemos que algo é interativo, estamos afirmando que aquilo reage às nossas intervenções, da mesma forma que nós reagimos aos resultados obtidos de nosso agenciamento. Interatividade é, assim, uma ação perfumada de características dialógicas, na qual está implícita uma participação ativa das partes envolvidas, *ativa*, vale o destaque.

Muitos pensadores e pensadoras, especialmente de áreas como engenharia, arquitetura e psicologia, debruçam-se hoje sobre o termo na busca de seu entendimento profundo e chegam a certas convicções. Uma delas é a de que algo interativo (ou capaz de convidar a reação, manipulação e (re)configuração) parece mais intenso e imediato do que algo que não traz os mesmos poderes. Outra é a de que as pessoas parecem aprender melhor a usar recursos quando são atuantes sobre eles, e não somente quando sabem tudo sobre eles. Imagine uma porta sem maçaneta: deve ser empurrada, puxada ou arrastada para o lado?

A interatividade do mundo nos convida ao aprendizado e, sempre diante de uma novidade, buscamos na manipulação certezas mínimas do que se trata e para o que serve. Esse diálogo constante entre coisas (e não coisas) com as pessoas e das pessoas entre si pelas coisas (e não coisas) chamamos interatividade, e sobre ela educadores e educadoras devem dedicar a máxima atenção em espaços de ensino-aprendizagem. Eis um primeiro pilar. Interatividade é poder de controle e de escolha, duas coisas que desafiam a realidade educacional.

Lembremo-nos do tema proposto no GT, motivador do presente artigo: os jogos na educação. Nele, interatividade foi a palavra de ordem. Interatividade deve surgir como um convite à descoberta. Por isso, os jogos eletrônicos podem ser tão interativos e prazerosos, uma vez que, como sistemas de solução de problemas, partem de uma lacuna, e não de uma ocupação de certezas anteriores. Há neles história e emoção. Há fantasia como verdade.

Uma experiência publicada em 1944 por Heider utilizou um filme de animação com triângulos, uma área quadrangular e uma bola atravessando a tela de modo sistemático e cumprindo certo roteiro. Ao final da exibição, os pesquisadores perguntavam do que se tratava o que havia sido assistido. E, por mais elaboradas que fossem as exposições dos participantes do experimento, nenhuma delas dizia o óbvio: que eram simples figuras geométricas percorrendo um espaço visual de modo sistemático. Todos, sem exceção, viam relações além das meras aproximações e distanciamentos das formas. Viam relações humanas de causa e efeito. Em suma, as figuras estavam vivas.

Eis o poder da narrativa: qualquer sequência de fatos será mais do que uma sequência de fatos, pois será tratada pelas emoções de quem assiste na busca da compreensão. Narratividade, portanto, é uma característica de como a sequência de eventos passíveis de serem declarados logicamente permitem a produção de sentido (STURGESS, 1992). Histórias são processos pelos quais conhecimentos são transmitidos, consoantes com uma predisposição para a finalidade de tornar o que é dito um valor. Por isso são tão poderosas na articulação de mensagens e por isso foram, durante milênios, a forma mais poderosa de propagar cultura e experiências.

Conforme a tecnologia gráfica tirou da oralidade o monopólio pela manutenção dos saberes, consideramos a importância da tecnologia para que gerações futuras se abastecessem dos acontecimentos passados como tesouros a serem aproveitados. Tal (re)vivência é inestimável e sobre ela a educação se organizou, transformando crenças em conhecimentos que se perpetuam como verdades momentâneas. Para que os conhecimentos fossem mais bem saboreados, normalmente, eram embutidos em narrativas, que fundamentaram certos sintagmas que hoje compreendemos como sendo pilares para o entendimento da mensagem.

O ato de registrar em narrativa o mítico e o lógico da situação histórico-social é o ato de torná-los presentes e reais, para o momento e para além. Por isso, a tecnologia deve ser usada na educação quando necessária, e não como obrigação do momento histórico – Isso partindo da premissa de que o momento histórico consegue sempre conjugar o velho e o novo e torná-lo atual e promissor. O que a discussão no GT demonstrou foi que jogos eletrônicos aguardam essa oportunidade, dada sua especialidade de trazer aos jogadores um reflexo das culturas nos quais são criados e desenvolvidos. Para isso, eles usam e abusam de recursos audiovisuais interativos ao convocar a participação em suas histórias, sejam as que trazem embutidas, sejam as que surgem pelo agenciamento dos jogadores em suas fantasias.

No GT foi ressaltado o valor da fantasia como construção da autonomia do aluno. Fantasia é uma verdade mentirosa para o contexto, mas nem por isso ruim, pois é uma verdade em si. E como dependemos tanto de verdades momentâneas como de expectativas, a fantasia tem papel fundamental para que certas verdades sejam reconhecidas como verdadeiras. O detalhe é como a verdade e a fantasia são anunciadas e como os crivos estão sendo estabelecidos para que sejam compreendidas como tais. Quando desenvolvida em sua potência, a fantasia é libertadora, pois é comburenta da criatividade.

O jogo eletrônico foi visto como um caminho para a criatividade e a aptidão para a resolução de problemas, uma vez que não é possível pensar em soluções somente com as verdades existentes em um repertório que ignore fantasias como possibilidades a serem testadas. Fantasias são janelas e verdades são portas. Como atravessar com segurança se não é possível ver o que há além?

Com o uso do jogo eletrônico e com a experiência do jogar, vive-se a narrativa como uma constante atualização dos discursos do mundo, tendo em vista que a narratividade é a qualidade dos discursos, profundamente dependente do receptor e de seu estofo. Pelo jogo, ampliam-se as possibilidades de convencimento à participação do aluno. *Convencer é vencer junto* jamais uma imposição, mas um estado de aceite, um contrato semelhante ao do jogador com o jogo.

PARA CADA INSTRUMENTO UMA METODOLOGIA

“Todas as famílias felizes são iguais, cada família infeliz, é infeliz à sua maneira”: o aforismo que inaugura a obra Anna Kariênina de Liev Tolstói também se aplica aos métodos de ensino. Diríamos que todo método de ensino feliz é feliz como os que são felizes em cumprir seus objetivos. Mas os métodos que não funcionam, não funcionam cada qual por um motivo diferente.

Ao longo dos séculos, professores e professoras fiaram-se na própria sapiência como forma de manter os papéis do teatro-aula com seus respectivos atores. Um indivíduo ensina, os outros aprendem, como se conhecimento fosse uma transferência

de quem tem mais para quem tem menos (FREIRE, 1970). Seja qual for o método educativo – se direto ou indireto, expositivo, instrucional ou programado, se Montessori, se Waldorf, se Freinet... – o importante é o atendimento ao aluno em suas necessidades de expressão, o que invariavelmente passa pelo deslumbramento com o ápice da técnica humana por seu estudo, ou seja, com a tecnologia.

Metodologia, portanto, é um estudo do método em si, e não a escolha de um sobre os demais. Métodos são caminhos para se chegar a um certo lugar, e o estudo dos melhores caminhos é o que podemos entender pelo termo *metodologia* (BASTOS; KELLER, 1997).

Usar de recursos audiovisuais interativos em espaços de ensino-aprendizagem não é, por si, um caminho, mas uma forma de se percorrer um determinado caminho mais íngreme de modo mais ágil. Assim, antes de se perguntar qual o melhor método, que se pergunte qual a melhor maneira de se escolher um método. Importante que haja método, pois tentar chegar a qualquer destino sem usar um caminho declarado é aventura pioneira e, por isso, perigosa. E se o caminho escolhido estiver demasiadamente cerrado, um bom mapa será fundamental. Se o caminho é o método, o mapa é o plano de práticas. O quê? Quando? Onde? Como? Por quê? E mais, muito mais importante: para quem? Fazer essas perguntas a cada conteúdo a ser trabalhado com os discentes é criar no mapa marcações importantes, pontos a serem visitados nos quais será possível deter-se para outras explorações.

Mas como relacionar o conteúdo a ser trabalhado com um plano de práticas? Se interatividade e narratividade, como controle e fantasia, determinam um novo paradigma de exposição (e não mais de imposição), como saber se o que está sendo considerado junto aos alunos e alunas reflete aquilo que deve ser ensinado conforme instâncias superiores determinam? Questões como essas percorreram toda a discussão na qual se concentraram os participantes do GT jogos na educação e refletem a insegurança dos professores diante da falta do desenvolvimento de habilidades e competências em suas formações para o uso do jogo eletrônico como recurso participante de práticas de ensino-aprendizado.

Para isso, crivos de análises são necessários. Crivo é o que torna a peneira um filtro. A parte mais importante da peneira é, paradoxalmente, justamente onde não há peneira alguma. O mesmo pode-se dizer de um determinado conteúdo a ser trabalhado pelo docente com seus discentes: nos interstícios, e não somente no cerne. Daí os modelos serem tão importantes, pois sem modelos comparativos não há como antecipar os controles e a fantasia desmorona. Nada pior para um aluno estimulado pelas mídias a participar e tomar decisões de vida ou morte, das quais depende o destino da galáxia ou de um reino invadido por criaturas do mal do que ter de “aturar” tarefas muitas vezes pouco atrativas, como um conjunto de exercícios de fixação descontextualizado.

Cabe, então, entender quais filtros usam os jogos para fazer avançar mesmo o mais preguiçoso dos jogadores por horas e horas, em busca da satisfação de uma meta inexistente na sua realidade social, em muitos casos, sem qualquer outra perspectiva de reconhecimento e de auto-(re)conhecimento.

Jogos eletrônicos tendem a ser avaliados como produtos por sua capacidade de retorno comercial, que decorre de interesses particulares e coletivos de consumo e também de sua essência interativa e audiovisual para a promoção de experiências. Não podemos medir a qualidade do ensino com a mesma régua, pois os retornos e recursos envolvidos são bem diferentes. Além de pensar neles como produto, podemos medir jogos eletrônicos como processos, e aí sim chegar a comparativos analíticos interessantes. Esses se tornam nossos crivos de análise.

Como processos, jogos são participados pelo mesmo público que atende às aulas e que garante ao jogo valores de engajamento, lealdade, influência, dedicação e multiplicação, sendo:

- *engajamento* por atuar ativamente na fantasia do jogo, cumprindo suas regras, conforme procedimentos informados e descobertos em busca de solucionar problemas objetivos;
- *lealdade* por manter-se adepto ao jogo e ao que representa em seu repertório, como bem simbólico, do qual pode obter inspiração e reconhecimento público;
- *influência* por ser capaz de incutir em outros o mesmo interesse pela prática do jogo, servindo como arauto de uma fantasia que passa a ser uma partilha entre amizades e comuns;
- *dedicação* por passar tempo suficiente para ter o jogo como atividade de produção de sentido, concorrendo-o com outras atividades que passam a ser consideradas intervalares da satisfação alcançada com o entretenimento principal; e
- *multiplicação* por ser capaz de transitar informações adquiridas no jogo em outros jogos na forma de conhecimento construído e em situações semelhantes, tornando-se competente em controlar outras fantasias.

Nossos crivos de análise, como filtros de sucesso, devem atentar para a capacidade dos conteúdos a serem trabalhados como oportunidades de despertar esses valores: seja jogando, fazendo jogos ou mesmo usando jogos como assunto de mediação entre indivíduos, docentes e discentes.

PROPRIEDADES E APROPRIAÇÕES

Por mais que se diga isso ou aquilo dos jogos eletrônicos, verdade dita e ressaltada no GT é que faltam estudos de sua prática e falta formação profissional para seu uso em espaços de ensino-aprendizagem, especialmente dos mais interessados em tratá-los como superficialidade alienante ou catalisador de violência.

Sabemos que jogos eletrônicos, como sistemas interativos construídos por modelos simbólicos convidativos à resolução de problemas pelo aprendizado, entretêm. E sabemos como isso acontece psicologicamente. No entanto, embora não sejam comprovadamente capazes de deixar as pessoas mais inteligentes, uma vez que inteligência é uma medida da capacidade de resolução de problemas contextuais conforme os recursos e não um rótulo que gostamos de colar nas testas uns dos outros, jogos eletrônicos são capazes de deixar as pessoas mais espertas. Isso é resultado de pesquisas científicas sérias na psicologia e na medicina, realizadas por estudiosos que investigam percepção, coordenação e habilidade visomotora: jogadores de *videogame* obtiveram melhores notas se comparados aos não jogadores de *videogame* em avaliações metrificadas (ENGELS; GRANIC; LOBEL 2013). Memória e pensamento lateral (a capacidade de solucionar certos problemas de modo alternativo ou inusitado) também são beneficiados por jogos eletrônicos a médio e longo prazos.

Outras propriedades interessantes também merecem atenção, não por serem singulares aos jogos eletrônicos, mas por terem neles amplificação na constituição de competências que serão refletidas em comportamentos e posturas diante de situações de ensino-aprendizagem. Raciocínio lógico é uma delas, muito útil para compreensão de certas regras e conceitos em diversas disciplinas, especialmente as que lidam com formulações e abstrações.

Além de raciocínio lógico, tolerância ao fracasso e mutabilidade perspectiva também garantem aos jogos benquistas propriedades para docentes. Como erros mínimos não impedem o progresso com fracasso frustrante, eles sinalizam que as táticas de solução devem ser revistas sempre que necessário. A busca pela melhor solução passa a ser uma constante retroalimentada, criando no jogador a mesma sensação de investigação de um cientista. Saber que se pode tentar novamente e de outras formas é um ganho situacional.

Socialização e convivência também são propriedades importantes, uma vez que o jogador está inserido em um grupo de referência no qual pode compartilhar e produzir significado. Embora no passado muitos jogos eletrônicos tenham sido criados em torno do automatismo de respostas conferidas pela computação e, assim, dando vez aos jogadores solitários; hoje os jogos eletrônicos existem como reunião de muitos jogadores simultâneos, que costuram uma rede de influências e interdependências. Muitos jogos eletrônicos, especialmente os mais atuais, estão baseados no princípio da manutenção mutualística e, por isso, apresentam relações sociais complexas em suas regras e procedimentos.

Talvez a propriedade mais importante seja a concentração. Poucas atividades engajam seus participantes de modo tão compenetrado e envolvido, no qual tempo e espaço se dissolvem como em uma pintura surrealista. Horas passam como minutos para quem se dedica a solução de um problema “mais cabeludo”, como passar de uma fase ou encontrar um item escondido em um cenário que parece se estender ao

infinito. E a mesma concentração observada no ato de jogar falta para muitos espaços de ensino-aprendizagem e suas atividades, muitas vezes por não terem, como os jogos, as mesmas garantias de satisfação no desafio de sua intelectualidade.

Portanto, devido a essas interessantes propriedades, não deveria ser um problema para o educador da atualidade implantar o jogo eletrônico como objeto de aprendizagem, uma vez que este não seria de todo diferente de outros objetos de aprendizagem por seus benefícios. No entanto, sendo o jogo eletrônico um processo cuja essência é a diversão, pode haver uma dissonância cognitiva entre discentes e a formação docente em relação à finalidade do entretenimento se nesse momento forem penduradas outras responsabilidades.

Entretenimento educacional, portanto, seria mais um conjunto de estratégias de reconhecimento de propriedades com outras formas de avaliação de progresso, não uma mera substituição de um modelo tradicional por outro inovador. O novo não é adequado por ser novo, mas por se abastecer na releitura e ressignificação do anterior. Daí a necessidade de o educador e a educadora estarem aptos a se apoiarem dessa mídia tão expressiva e impressionante, algo que as comunicações demonstraram manter-se um problema, por conta da precariedade da formação para a docência.

O desafio do educador é encontrar um bom modelo e demonstrar interesse em sua adequação de conteúdo informal em um conteúdo formal. Conforme a apropriação, o processo pode resultar em risadas com traços de balbúrdia, claro, mas também no reconhecimento de similitudes importantes entre o que é apropriado e o que é referenciado na estratégia principal.

Assim sendo, a apropriação de jogos eletrônicos para constituição de um entretenimento educacional vai depender dos interesses prévios de um projeto e da realização de sua interação pelos envolvidos, discentes e também docentes. Afinal, se a formação do professor não contempla o desenvolvimento de habilidades e competências para o uso da mídia jogo em sala de aula; se o professor ou a professora usam intuitivamente jogos em sala de aula, sem o real conhecimento de sua potência; ou ainda se eles propõem práticas de ensino com o uso de jogos eletrônicos, mas desconhecem o jogar; por que, então, suas proposições mereceriam a confiança, colaboração, proatividade dos alunos?

Jogos eletrônicos de entretenimento, como já dito, originalmente não trazem o exato que precisa ser ensinado, caso contrário seriam jogos eletrônicos educativos. Não precisamos de jogos eletrônicos educativos porque, partindo do que as reflexões do GT demonstraram, temos interesse no desenvolvimento de uma metodologia diferente, que faz uso de jogos eletrônicos de entretenimento e de sua receptividade. Por isso, para que a apropriação se estabeleça, o modelo deve destacar aspectos pontuais, e não a obra integralmente. Ver a obra integralmente é o óbvio, tomar a obra desintegrada, aos pedaços e conforme a oportunidade e

o interesse, é o inusitado, aquilo que os alunos e alunas não esperam e que por isso, lhes parecerá extraordinário. Pense em como o mágico entretém e, por isso, diverte sua plateia, distraíndo-a de onde o truque será realizado para atentá-la aos resultados inacreditáveis.

Tome-se como exemplo de decomposição um jogo famoso, qualquer que seja do reconhecimento da maioria. Esse jogo poderá ser apropriado, pois terá placas que podem aludir a operações matemáticas, terá saltos e piruetas que podem aludir à física mecânica, terá tiros e explosões que poderão aludir à química, terá textos e símbolos que poderão aludir à língua em sua comunicação escrita e oral, terá moedas e outras preciosidades que poderão aludir à economia e à história; cenários podem ser úteis para conceitos de geografia e diferentes personagens, úteis para ecologia e biologia... Formas podem ser geometrizadas e narrativas podem ser decompostas... A navalha de utilidade estará nas mãos do professor, que poderá seccionar esse e qualquer jogo para trabalhar seus interesses, ferindo a essência do entretenimento envolvido e, pior, como colateralidade, ferindo o afeto do aluno por seus jogos eletrônicos favoritos. Isso seria pecaminoso, e acontece quando se usa o jogo por sua obviedade audiovisual e interativa.

A apropriação deve ir além do óbvio, ir além do que imediatamente é visto na tela na forma de um boneco que corre e salta para ganhar pontos e avançar de fase. Isso é o que há na superfície.

Lembremos do iceberg...

Há mais, muito mais, abaixo da superfície. Basta ter o seu direito a uma formação de qualidade resguardado para estar preparado, para motivar a busca.

REFERÊNCIAS

BANDURA, A. *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. New Jersey: Prentice Hall, 1986.

BASTOS, C.; KELLER, V. *Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica*. 9 ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

DOWNES, S. *An introduction to connective knowledge* (Web log post). 2005. Disponível em: <www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=33034>. Acesso em: 20 jun. 2015.

_____. *What connectivism is*. 2007. Disponível em: <<http://halfanhour.blogspot.com/2007/02/what-connectivism-is.html>>. Acesso em: 20 jun. 2015.

ENGESTRÖM, Y. Activity theory and individual and social transformation. In: ENGESTRÖM, Yrjö *et al.* *Perspectives on activity theory*. 3.ed. New York: Cambridge University Press, 1999.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. Editora Paz e Terra, 1970.

GRANIC, I.; LOBEL, A.; ENGELS, R. C. M. E. **The Benefits of Playing Video Games**. 2013. Disponível em: <<http://www.apa.org/pubs/journals/releases/amp-a0034857.pdf>>. Acesso em: 1 jul. 2015.

HEIDER, F. & SIMMEL, M. An experimental study of apparent behavior. In. **The American Journal of Psychology**, v. 57, 1944, p. 243-259.

POPPER, K. **A lógica da pesquisa científica**. São Paulo: Cultrix, 1993.

SCHELL, Jesse. **A Arte do Game Design: o livro original**. Campus, 2010.

STURGESS, P. J. M. **Narrativity: Theory and Practice**. Oxford: Clarendon Press, 1992.

