

OBRA

Revista de comunicación

DIGITAL



**Videojuegos y su
evidencia en el aprendizaje:**
los desafíos en el
proceso de evaluación

NO. 10
FEBRERO
2016

OBRA DIGITAL

revista de comunicación

* OBRA DIGITAL (Ed. impresa) *

Número de depósito legal B-19957-2016

ISSN 2462-6384 E-ISSN 2014-5039

Núm 10 – Febrero 2016

Obra digital, es una revista internacional de acceso abierto con un sistema de revisión anónima por pares. Está interesada en la Investigación de la Comunicación y áreas relacionadas, no solo desde una perspectiva teórica y práctica de la Comunicación digital, también en tendencias, nuevos desarrollos, comunicación y educación, diseño, marketing y publicidad digital, comunicación móvil y videojuegos. Se publica semestralmente en los meses de febrero y septiembre. Se encuentra indexada en diversas bases de datos y catálogos. Fue creada en 2011 con el soporte de la Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña y actualmente es coeditada con la Universidad del Azuay. Obra digital además de su formato impreso, se publica en formato digital en www.obradigital.com

OBRA DIGITAL. Revista de Comunicación.

Sagrada Familia 7, 08500, Vic (España)

obradigital@uvic.cat

Editores responsables:

Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña / Universidad del Azuay

UVIC
UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA



La revista no se hace responsable de las ideas y opiniones expresadas en los trabajos publicados. La responsabilidad plena es de los autores.



Esta obra está bajo una licencia No Comercial 3.0 de Creative Commons (by-nc). Los contenidos pueden ser utilizados de acuerdo a los términos de la licencia CC. Esta licencia implica que se puede copiar, distribuir y comunicar públicamente los contenidos siempre que se cite al autor y se mencione el enlace a la obra. No es posible hacer un uso comercial de la obra original.

ÍNDICE

PG. i

PRESENTACIÓN

1

PG.01

Jogos eletrônicos, redes sociais e dispositivos móveis: reflexões para os espaços educativos

Digital games, social networks and mobile devices: considerations for educational spaces

Isa de Jesus Coutinho - Universidade do Estado da Bahia (Brasil)

Patricia Rocha Rodrigues - Universidade do Estado da Bahia (Brasil)

Lynn R. Gama Alves - Universidade do Estado da Bahia (Brasil)

2

PG.14

Jogos digitais nas classes hospitalares: desbravando novas interfaces

Games in hospital classes: knowing new interfaces

Isa Neves - Universidade do Estado da Bahia (Brasil)

Lynn Alves - Universidade do Estado da Bahia (Brasil)

Carina Gonzalez - Universidad de La Laguna (España)

3

PG.33

Formação docente para inclusão de games na educação básica: relato de uma experiência

Training teachers to include games in basic education: an experience report

Ana Cristina Nunes Gomes Müller - Prefeitura Municipal de São José (Brasil)

Dulce Márcia Cruz - (Brasil)

4

PG.52

Design de práticas pedagógicas incluindo elementos de jogos digitais em atividades gamificadas

Design of educational practices, including digital game elements applied to gamified activities

Cristina Martins - La Salle (Brasil)

Lucia Maria Martins Giraffa - Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (Brasil)



PG.69

Jogos digitais como estratégia de ensino-aprendizagem no ensino superior. A construção e aplicação do jogo “Renascença” na disciplina de literatura

Digital games as a strategy for learning. Designing the game “Renascença” for the subject of literatura

Romero Araújo de Medeiros - Instituto Federal de Pernambuco (Brasil)

Raniella Lima - Universidade Federal de Alagoas (Brasil)

Denise Silva - Universidade Federal de Alagoas (Brasil)

Luis Paulo Mercado - Universidade Federal de Alagoas (Brasil)



PG.84

Reseña de Libro:

EXTRA LIFE: 10 videojuegos que ha revolucionado la cultura contemporánea

Ruth S. Contreras Espinosa

Jogos digitais e evidências de aprendizagem: desafios no processo avaliativo

A Revista Obra digital em seu décimo número, traz uma edição especial composta de cinco trabalhos originados do XI Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação realizado no Brasil na cidade de Salvador/Bahia. O interesse em abordar o tema Jogos Eletrônicos e evidências de aprendizagem: desafios no processo avaliativo, surge mediante a necessidade de explorar, pesquisar e evidenciar a mediação e potencialidade dos jogos digitais para a aprendizagem em particular nos cenários de educação formal. O crescimento de uma cultura de avaliação atrelado à necessidade na construção de metodologias com maior rigor científico consiste em um movimento de uma prática baseada em evidências, ainda carente de mais aprofundamentos. O que de fato têm direcionado amplos debates.

Os trabalhos selecionados para esse número da revista trazem investigações de diferentes contextos e abordagens brasileiras.

Jogos eletrônicos, redes sociais e dispositivos móveis: reflexões para os espaços educativos, da doutoranda Isa Coutinho da mestra Patrícia Rodrigues e da orientadora Lynn Alves, abrem a série de artigos e propõem discutir as possibilidades das tecnologias digitais em sala de aula e sua potencialidade na construção de saberes. Os principais argumentos defendidos no texto contribuem para uma reflexão sobre as diversas formas de ensinar e aprender, em consonância com os desafios de um aluno “conectado” sem o propósito de oferecer um manual ou criar receitas de sucesso.

Lynn Alves sua doutoranda Isa Neves e a pesquisadora Carina Gonzalez no segundo artigo do bloco apresentam a investigação Jogos digitais nas classes hospitalares: desbravando novas interfaces. O objetivo do artigo é apresentar experiências que integram os jogos digitais nas atividades realizadas nas classes hospitalares, propriamente das situadas no Hospital Universitário Canárias (Tenerife-Espanha) e do Complexo Hospitalar Professor Edgard Santos (Salvador-Brasil), decorrentes do processo de intercâmbio da doutoranda. As principais conclusões do estudo revelaram que as experiências com os jogos digitais proporcionaram sensações boas e de prazer, amenizando a angústia, a ansiedade, a tristeza e o isolamento causado durante o período de internação.

O terceiro artigo Formação docente para inclusão de games na educação básica: relato de uma experiência sob responsabilidade das autoras, Ana Cristina Nunes Gomes Müller e Dulce Márcia Cruz, da Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC, trata analisar uma proposta de formação para professores da educação básica baseada na pedagogia de multiletramentos. Os resultados do estudo mostraram que, ao jogar e refletir de modo guiado sobre os jogos eletrônicos, socializando suas práticas e reflexões em grupo, os professores conseguem ir além do usuário funcional, começando a compreender os diferentes textos e tecnologias e a entender e pensar usos do que foi aprendido de novos modos.

O quarto de autoria da mestrandia Cristina Martins e de sua orientadora, doutora Lúcia Giraffa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS através do Programa de Pós-Graduação em Educação PUCRS, enfoca o tópico Design de práticas pedagógicas incluindo elementos de jogos digitais em atividades gamificadas. Esse tema é desenvolvido pelas estudosas através de uma investigação qualitativa onde é apresentada um modelo de atividades gamificadas. O propósito do artigo é apresentar alternativas para educar estudantes em tempos de cibercultura. As principais estratégias apontam que a gamificação, pode ser um diferencial nos processos de ensino e aprendizagem levando a inovação e principalmente para busca de evidências empíricas sobre sua contribuição nas práticas pedagógicas e na aprendizagem de estudantes.

O tema Jogos Digitais como Estratégia de Ensino-Aprendizagem no Ensino Superior: a construção e aplicação do game Renascença na disciplina de Literatura, encerram a série de artigos dessa edição. Essa investigação com autoria de Romero Medeiros do Instituto Federal de Pernambuco- IFPE - e de Raniella Lima, Denise Silva, Luis P. Mercado, pesquisadores da Universidade Federal de Alagoas - UFAL através do Centro de Educação, apresenta uma proposta de estratégia didática baseada na aprendizagem com jogos digitais, buscando acrescentar ao ensino superior uma metodologia ativa, em que o aluno também atue no processo de ensino-aprendizagem. O objetivo da prática para os autores consiste na possibilidade de o aluno aprender o conteúdo específico da aula, desenvolver competências e habilidades úteis no ambiente extra acadêmico.

Esperamos com essa edição da Revista Obra Digital, contribuir de forma efetiva para a ampliação do campo de conhecimento relativo aos jogos digitais e aprendizagem. Agradecemos aos autores pela originalidade e dedicação com relação aos trabalhos.

Isa de Jesus Coutinho e
Patrícia Rocha Rodrigues
Coordenadoras



Jogos eletrônicos, redes sociais e dispositivos móveis:

Digital games, social networks and mobile devices:

Coutinho - Rocha

Jogos eletrônicos, redes sociais e dispositivos móveis: reflexões para os espaços educativos

Digital games, social networks and mobile devices: considerations for educational spaces



Isa de Jesus Coutinho

Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade – PPGEDUC. Universidade do Estado da Bahia. Mestra em Medicina e Saúde Humana pela Escola Bahiana de Medicina. Pesquisadora do Centro de Pesquisa Comunidades Virtuais.
isacoutinho13@hotmail.com

Patricia Rocha Rodrigues

Mestrado em Educação pela Universidade do Estado da Bahia, Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade-PPGEDUC; psicopedagoga, especialista em Educação Especial e em Linguagem. Pesquisadora do Centro de Pesquisa Comunidades Virtuais.
rochapatricia.r@gmail.com

Lynn R. Gama Alves

Phd. em Jogos eletrônicos e aprendizagem - Università degli Studi di Torino, Itália. Doutorado e Mestrado em Educação pela Universidade Federal da Bahia. Professora Pesquisadora do SENAI –CIMATEC e da Universidade do Estado da Bahia.
lynnalves@gmail.com

RECIBIDO: 11 de Octubre 2015

ACEPTADO: 11 de Diciembre 2015

Resumo

A efetividade da interação dos alunos com as redes sociais, softwares de comunicação instantânea e games durante as atividades escolares tem se tornado um debate frequente entre pesquisadores, professores e coordenadores. No contexto dessas inquietações, a escola parece se deparar com um importante desafio diante de um estudante que requer espaços lúdicos de aprendizagem, onde possa existir engajamento, imersão e prazer em aprender. Este artigo tem como objetivo apresentar e discutir as possibilidades das tecnologias digitais em sala de aula e sua potencialidade na construção de saberes. O propósito não é oferecer um manual, nem criar receitas de sucesso, mas, estabelecer uma reflexão sobre as diversas formas de ensinar e aprender, em consonância com os desafios de um aluno “conectado”.

Palavras-chaves:

Tecnologias digitais, dispositivos móveis, aluno conectado, aprendizagem escolar, currículo.

Abstract

The effectiveness of student interactions with social networks, instant messaging software, and digital games during school activities has become a common debate among researchers, teachers and school coordinators. In the context of these concerns, the school seems to be faced with a major challenge, as students require playful learning spaces in which they can engage, immerse themselves and enjoy learning. This paper aims to present and discuss the possibilities of digital technologies inside the classroom, and their potential in the construction of knowledge. The purpose is not to offer a manual, or create recipes for success, but reflect on the various ways of teaching and learning, in line with the challenges of a “connected” student.

Keywords

Digital technologies, mobile devices, connected students, school learning, curriculum.

1 | INTRODUÇÃO

A interação com as redes sociais, softwares de comunicação instantânea e games tem crescido significativamente durante as atividades escolares, por parte dos alunos. A qualquer momento o click ou pequenos sinais luminosos invadem a aula e o olhar fixo do educando se direciona para o celular. Tal comportamento não se aplica apenas aos alunos da educação básica, mas aos acadêmicos de forma geral. Esse fato, na maioria das vezes, tem mobilizado coordenadores e professores a buscar apoio especializado para saber como lidar com a problemática. Em contrapartida, surgem diversos estudos que investigam a potencialidade dessas interfaces para as práticas educativas e seu impacto no espaço escolar, a exemplo de Alves (2014), Alves e Pretto (2008), Gee (2010), Mattar (2013), Moita (2007), Moita et al. (2013), Moraes (2000), Prensky (2012), entre outros.

O estudante da contemporaneidade demanda um espaço de aprendizagem onde possa existir engajamento, imersão e prazer em aprender. Ele quer ser autor do conhecimento, e, a tecnologia digital permite que isso ocorra, avançando para além de um processo de aprendizagem linear, compartimentado e descontextualizado.

A escola, por sua vez, está diante do desafio de se constituir como ambiente de aprendizagem em rede, onde inteligências coletivas se unem de forma colaborativa para criar novo saberes (Levy, 1998).

Nessa perspectiva, o papel do professor se configura como um mediador potencial desse processo, na medida em que estabelece diálogos, inferências e conexões com os educandos.

O propósito desta reflexão não é defender uma prática espontaneísta, ou transformar a sala de aula em *lan house*, como nos alertam Alves e Pretto (2008), mas, repensar a escola como um ambiente lúdico e dinâmico. Além disso, partimos do pressuposto de que as tecnologias digitais se constituem espaços potenciais de aprendizagens, que favorecem o desenvolvimento de habilidades cognitivas (planejamento, memória, atenção, entre outros), habilidades sociais (comunicação, assertividade, resolução de conflitos interpessoais, entre outros) e habilidade motoras (Alves, 2008).

Este artigo tem como objetivo apresentar e discutir algumas possibilidades das tecnologias digitais em sala de aula e sua potencialidade na construção de saberes. O propósito não é oferecer um manual nem criar receitas como garantia de resultados eficazes, mas, estabelecer uma reflexão sobre as diversas formas de ensinar e aprender em tempos de aluno “conectado”.

2 | SALA DE AULA EM TEMPOS DE ALUNO CONECTADO – REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA

Há muito tempo que o aluno vem anunciando novas formas de aprender, como consequência da chegada das interfaces digitais de informação e comunicação, incluindo softwares e ambientes comunicacionais e de entretenimento, como por exemplo, as redes sociais, os games, e outros tantos. De acordo com Fava (2014), essa situação se configura como uma convergência midiática catalisadora de uma transformação cultural, na medida em que os estudantes são incentivados a procurar novas informações e fazer conexões na busca de conhecimentos esparsos, soltos e dispersos. Esse estudante, por sua vez, não se contenta com os desafios lineares, nem aprendizagens solitárias, mas, busca pelas inteligências coletivas construídas e difundidas em rede (Levy, 1998). Esse fato, na maioria das vezes, tem sido visto pelos docentes como algo estranho, uma vez que a interação com as mídias digitais ainda é vista como mera forma de comunicação e de entretenimento.

Partimos do pressuposto de que as redes sociais, como Facebook, os games, os aplicativos e os softwares de comunicação instantânea, como o WhatsApp, podem ser ampliados para além da comunicação e entretenimento, avançando no campo da educação. Os aplicativos de geolocalização e de gerenciamento do trânsito, por exemplo, podem constituir oportunidades de dialogar com os conteúdos transversais na educação básica, pois, através deles, o professor pode explorar conceitos, fatos, princípios, procedimentos, atitudes e valores voltados à geolocalização, posicionamento e relações com o espaço e diversas outras ações referentes à movimentação na cidade, enquanto promove atividades educativas com a interação desses próprios dispositivos.

Os games, ricos de significados, proporcionam a imersão do jogador em um mundo de fantasia, um ambiente mutável e imprevisível (Alves, 2008). São mídias lúdicas, com importante potencial de

engajamento, capaz de suscitar aprendizagens e saberes em diferentes âmbitos. De acordo com Gee (2010), princípios de aprendizagem como compreensão, resolução de problemas e aprendizagem auto capacitada emergem através da interação com os games.

Gee (2003) defende ainda que os jogos digitais podem ser entendidos como âmbitos semióticos, isto é, como conjuntos de práticas que utilizam uma ou mais modalidades de linguagem (língua oral, escrita, imagens, símbolos, sons, gráficos, artefatos, etc.) para comunicar diferentes tipos de significados. A compreensão desses significados resulta de uma tarefa ativa do jogador, na qual há a necessidade de refletir sobre a situação e o âmbito em que se encontra, o que caracteriza um processo de aprendizagem ativa e reflexiva. Nesse sentido, a concepção do autor aproxima-se dos fundamentos da teoria sociointeracionista (Vigotski, 2007), na medida que evidencia que a cognição humana é socio-culturalmente situada e contextual, levando-nos a reconhecer a mediação dos elementos tecnológicos nos processos interativos de construção das estruturas mentais superiores. Além disso, os aspectos relativos ao desafio e à diversão, presentes nos games, contribuem para a motivação do jogador, o que, certamente, é muito importante para a aprendizagem escolar.

Outra estratégia comum às interfaces digitais, que está sendo amplamente difundida, é a aplicação de atividades gamificadas. A gamificação consiste em uma metodologia que agrega elementos de diversão de um jogo em situações do mundo real. Ou seja, as mecânicas de um jogo ou técnicas são utilizadas em situações em que não há contexto de jogo (McGonigal, 2011; Salem; Zimmerman, 2012). Essa estratégia metodológica vem sendo utilizada com o propósito de tornar a aprendizagem lúdica e prazerosa, além de promover engajamento, interatividade e colaboração dos participantes. A escola pública “Quest To Learn”¹, em Nova York, a Olimpíada de Jogos digitais e Educação (OJE)²; a Geekie Game³, são exemplos de iniciativas que compõe esse cenário.

O ensino híbrido, ou blended learning, apresentado na atualidade como uma das apostas para a Educação no século XXI, se constitui como uma mescla do ensino presencial com o virtual, dentro e fora da escola (Christensen et al., 2008). Na parte presencial, que geralmente não prescinde de tecnologia digital, as atividades são propostas pelo professor, com trabalhos em equipe e realização de projetos. No que se refere à parte virtual, o processo de ensino-aprendizagem é totalmente realizado com o auxílio de recursos digitais, quando o aluno pode escolher como, onde e com que meios pretende estudar. A proposta objetiva que esses dois momentos (presencial e virtual) sejam complementares, e, promovam uma educação mais eficiente, interessante e personalizada. De acordo com Christensen et al. (2008), essa proposta educativa permite uma integração de oportunidades de aprendizagens proporcionada pelas tecnologias digitais e telemáticas. Nesse sentido, os alunos teriam acesso a um ensino personalizado às suas necessidades, sendo estimulados a pensar criticamente e a trabalhar em grupo.

1 <http://q2l.org>

2 www7.educacao.pe.gov.br

3 www.geekie.com.br/geekie-lab

As possibilidades para o ensino híbrido amplificam-se com o advento dos dispositivos móveis, como tablets e celulares, graças à facilidade de utilizá-los em diferentes ambientes, oportunizando diversas formas e espaços para a aprendizagem.

Nessa lógica, como nos aponta Sibília (2012), a escola deve promover um debate para além de suas próprias paredes, ou seja, em redes. O que, de fato, significa dialogar com as diversas facetas em que a linguagem midiática se apresenta, e, que têm mobilizado o aluno da atualidade. O ato de mobilizar é definido por Charlot (2013) como um movimento interno do educando que busca aprender. O autor ainda completa que só aprende quem exerce uma atividade intelectual, mas, para tanto deve encontrar um sentido para essa atividade. Assim, só aprende quem encontra alguma forma de prazer no ato de aprender (Charlot, 2013). O prazer associado ao ato de aprender não se distancia do desejo. Portanto, a escola deve ser compreendida como um espaço mobilizador do ato de aprender. Para entender o que está acontecendo nas salas de aula, ou o que está acontecendo com o aluno, não podemos negligenciá-lo como um sujeito de desejo (Charlot, 2013).

O aluno é um indivíduo que tem anseios, que interpreta o mundo e que está incluído em uma cultura que o identifica. Dessa forma, quando mencionamos as tecnologias, não estamos restringindo-as a meros instrumentos, mas, entendendo-as como artefatos culturais provenientes da relação que o homem estabeleceu com a sua prática, e que, de acordo com Lévy (1993; 1998), podem ser compreendidas como tecnologias intelectuais, que ampliam, modificam e transformam as funções cognitivas dos homens.

Sob essa perspectiva, podemos inaugurar um amplo debate sobre as trilhas que vêm norteando os processos educativos. E, assim, somos envolvidos em questionamentos que, embora não sejam atuais, voltam a permear o dia-a-dia daqueles que se dedicam a prática educativa.

Com relação aos games, uma das mídias mais discutidas na atualidade, no que se refere ao seu potencial de aprendizagem (Alves, 2008; Gee, 2010; Mattar, 2013; McGonigal, 2011; Moita, 2007; Prensky, 2012; Salen e Zimmerman, 2012, entre outros), vale destacar alguns dados apontados pelo primeiro censo da indústria brasileira de jogos digitais, feito pelo Banco Nacional para o Desenvolvimento Social⁴ (BNDES, 2014). Essa pesquisa objetivou diagnosticar o desenvolvimento desses artefatos no Brasil, identificando, entre outros fatores, o perfil dos jogos desenvolvidos. Nessa edição, foi identificado que o maior número de jogos educativos desenvolvidos no país é proveniente de uma universidade pública. O destaque dado para esse resultado nos orienta na direção de concebermos o impacto que essas mídias têm trazido não apenas para as questões de aprendizagem, mas para a sociedade de forma geral.

Outro relatório importante, desta vez internacional, é o Horizont Report (Johnson et al., 2014), cujo objetivo foi identificar e descrever as tecnologias emergentes que impactam a educação em todo o planeta. Na edição 2014, o documento examinou o potencial dessas tecnologias no ensino, na aprendiza-

4 www.bndes.gov.br

gem e na investigação criativa no ensino superior. Em suas conclusões, os games, tablets e dispositivos móveis são apontados como poderosas mídias que trarão maior impacto para esse setor nos próximos três anos.

Por sua vez, duas pesquisas, baseadas em evidências empíricas, realizados por Perrota et al. (2013) e Tobias et al. (2014), revelou a capacidade dos jogos digitais em desenvolver o raciocínio lógico, proporcionar maior controle do processo de aprendizado pelo aluno, e, na melhoria da autoestima, potencializada pelo entusiasmo e engajamento. Foram identificadas contribuições no desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas e na aquisição de novos conhecimentos, principalmente relacionados a conteúdos matemáticos e de formação cívica, utilizando situações interessantes e motivadoras para os alunos.

Um dado curioso, identificado a partir dessas pesquisas, é a ausência de consenso quanto ao papel dos jogos digitais como mediadores ou potencializadores de aprendizagem nos espaços educativos, em especial na escola. No ponto de vista dos autores, inclusive, tais artefatos lúdicos pouco contribuem para aprendizagem formal (Tobias et al. 2014).

Ainda que de forma pontual, é possível identificar algumas experiências em espaços educativos, em que a interação com os games é concebida com o propósito de tornar a aprendizagem lúdica e prazerosa, além de promover engajamento, interatividade e colaboração dos participantes, dentre as quais podemos citar as de Moita (2013), Alves (2012) e Eguia Gómez et al (2012).

Um estudo realizado por Paz et al. (2012), envolvendo redes sociais através de smartphones, apontou que as relações entre cotidiano, mobilidade e redes sociais revelam questões que extrapolam a publicitação da vida. Segundo as autoras, por trás destas interações existe uma trama de elementos como a autoria, a autonomia, a interatividade, a criatividade, dentre outros aspectos, que interessam significativamente à escola. O que, de fato, confere a essas interfaces lúdicas a possibilidades de distintas formas de linguagens e saberes.

A iniciativa de grupos fechados dentro das redes sociais para propor atividades relacionadas à sala de aula, também tem sido uma prática bastante difundida. Um exemplo é o Psicotec2014⁵, criado por uma pesquisadora com o objetivo de trabalhar conteúdos curriculares de uma disciplina do curso de Psicologia, através de atividades dentro de um grupo do Facebook. Nesse grupo, além das atividades, o interator pode ter acesso à colaboração dos colegas, bem como desenvolver práticas de autoria e compartilhamento de conteúdos e saberes. Esse exemplo, assim como outros grupos, envolve novas formas de interação com o conhecimento, bem como a sua difusão em rede.

De acordo com Alegretti et al. (2012), a interação educacional com o Facebook pode facilitar a conversação, auxiliar a diminuição das relações hierárquicas de poder entre professor e alunos, melhorar o nível de relacionamento e dar suporte à interação entre alunos. Além dessas características, os autores

5 www.facebook.com/groups/psicotec2014

sinalizam que, para além das possibilidades comunicacionais e de interatividade, pode-se pensar numa aprendizagem com currículo flexível. Ou seja, transgredir o tempo e espaço formal, de maneira a oferecer novas formas de tratar o conhecimento no âmbito escolar. Ainda acrescentam que a rede social se configura como um ambiente de potencial técnico e funcional, e mesmo paradigmático, no sentido da conectividade, para o favorecimento da aprendizagem interativa e colaborativa.

Por outro lado, mesmo reconhecendo a potencialidade das tecnologias digitais, é importante ressaltar que quando tratamos dessas interfaces na escola não o fazemos no sentido de apontá-las como solução para os problemas educacionais, como índices de reprovação e abandono, por exemplo. Mas, sim, no sentido de promover um debate e reconhecer os desafios que permeiam a sala de aula em tempos de aluno “conectado”. Com isto, queremos deixar claro que, pensar as tecnologias digitais significa também pensar o papel social da escola, a natureza do currículo e de que lugar nos posicionamos enquanto educadores.

Morais (2000) defende que uma reflexão sobre a natureza do currículo no cenário escolar atual, para produzir transformações significativas, deve compreendê-lo de forma mais apurada. E mais ainda, sinaliza a importância de se considerar o aluno como centro da aprendizagem. Para esse autor, o diálogo com as tecnologias digitais na escola não significa focalizar apenas no instrumento, na técnica, pois, esses serão simplesmente meios de informação. Para atender a uma nova maneira de ensinar e aprender é necessário, principalmente, conceber o currículo a partir de uma premissa hipertextual. De acordo com o autor, observar o currículo sob esse prisma, implica vê-lo rico, pleno de significados decorrentes das experiências e das relações que se estabelecem com diversos âmbitos.

Macedo (2007), por sua vez, evidencia o currículo como parte de expressões de conflitos simbólicos que se instauram na sala de aula, através de micropolíticas de sentidos, não deixando de interferir no cotidiano escolar através de uma forte expressão ideológica, política, resultado de estratificações oriundas da sociedade. Não adianta tentarmos inovar através das tecnologias digitais e suas diversas possibilidades, se estas apenas estiverem cumprindo um mero papel institucional, sem uma mudança da concepção do que se entende como ensino e aprendizagem.

Almeida e Silva (2011), por sua vez, toma como elemento fundante para o conceito de currículo a construção social que se desenvolve na ação, em determinado tempo, lugar e contexto, com o uso de instrumentos culturais presentes nas práticas sociais. Acrescentam que no momento em que tais artefatos foram trazidos para escola pelas mãos dos alunos, ou pelo seu modo de pensar e agir, evidenciou-se que não mais ficariam confinados a um espaço e tempo delimitados. Isto é, inaugurariam a ressignificação das relações educativas, ainda que nem sempre estejam presentes nas organizações escolares para esse fim.

Nesse contexto, as autoras destacam dentre os artefatos tecnológicos típicos da atual cultura digital os jogos eletrônicos, que instigam a imersão na estética visual dessa cultura; as mídias sociais, apresentadas em diferentes interfaces; e os dispositivos móveis, como celulares e computadores portáteis,

que permitem o acesso aos ambientes virtuais em diferentes espaços e tempos. A disseminação dessas tecnologias tem favorecido o desenvolvimento de uma cultura pautada num modelo digital de pensar, criar, produzir, aprender e comunicar.

De forma conclusiva, as autoras reconhecem que a participação no mundo digital e na rede de comunicação criada nele, delinea condições prévias e alimentadoras de uma liberdade inédita na sociedade humana (Almeida e Silva, 2011). E ainda alertam que a escola representa um espaço de desenvolvimento de práticas sociais, uma vez que é constantemente desafiada a conviver com as transformações que as tecnologias digitais provocam na sociedade e na cultura.

Vale assinalar, também, as controvérsias e pontuações apresentadas por alguns autores com relação a presença das tecnologias digitais em sala de aula. Nesse sentido, realçamos as concepções de Sibília (2012), que nos chama a atenção para a importância de reconhecer as tecnologias digitais como destituídas de neutralidade. De acordo com a autora, a importância da relação escola e tecnologias é crucial, mas, alerta que a mera incorporação dessas não vai resolver todos os conflitos de aprendizagem e ensino, sendo possível até intensificar alguns deles.

Nessa lógica, pensar as tecnologias digitais no cenário escolar significa pensar também o funcionamento da escola. Os recursos tecnológicos estão carregados de valores e tendem a suscitar modos de uso e viver, que se distanciam muito das regras escolares, e talvez, não sejam compatíveis com seu funcionamento. A presença de diferentes interfaces tecnológicas, entre elas os dispositivos móveis, dentro dos modelos tradicionais de sala de aula, como espaços para aprender entre paredes, pode tornar-se apenas num mecanismo de dispersão. Para Sibília (2012), a escola deveria ser um espaço que ensine a pensar e não somente a usar as tecnologias.

Merece destaque, também, a validade das práticas pedagógicas com as tecnologias digitais dentro da sala de aula. Uma das questões mais comuns emitidas tanto por professores, quanto pelos pais, diz respeito a suas dúvidas quanto à efetividade das mesmas, ou seja, até que pontos os alunos aprendem com essas novas formas de interação. Até o momento, dispomos apenas de registros pontuais sobre tal questão. No entanto, a queixa principal é a inexistência de investigações com critérios de confiabilidade e especificidade que comprovem, de fato, as evidências de aprendizagens a partir dessas interações.

Para que uma prática pedagógica seja considerada efetivamente educativa, é necessário evidências da consecução bem sucedida dos objetivos pretendidos, de que os resultados podem ser atribuídos diretamente a tal prática, e não a outras condições, e, a existencia de impacto relevante sobre a vida das pessoas envolvidas, bem como a manutenção de seus resultados a longo prazo (Thomas et al., 2007). Além disso, vale considerar a relação dessa prática com as anteriores, de forma a avaliar sua efetividade não apenas por seus resultados, mas pelo nível de envolvimento dos participantes, custo, tempo e planejamento, entre outros aspectos. Isto é, implica em reunir evidências empíricas sobre a validade interna e sobre a validade social, ou externa da prática realizada (Kazdin; Weiss, 2003).

A Validade interna de uma prática é obtida quando se consegue demonstrar que os resultados adquiridos foram consequência da mesma, sem interferências de outras variáveis. Isso significa, no caso das tecnologias, investigar se há evidências da efetividade da aprendizagem mediada ou potencializada por tais recursos. Com relação à validade externa, ou social, refere-se ao impacto que tal prática proporcionou na vida social dos envolvidos, bem como da população em geral. Em suma, a obtenção de resultados que possam ser ampliados e dimensionalizados em variados contextos (Kazdin; Weiss, 2003).

Segundo Kazdin e Weiss (2003), para que uma prática se constitua em evidências, deve passar por uma série de testes. Em primeiro lugar deve se determinar a sua relevância. Uma afirmação, hipótese ou proposição deverá ser apresentada, sendo necessário dados para sustentá-la. Além disso, a evidência potencial deverá ser suficiente, ou seja, analisada junto com outras informações para determinar seu lugar de sustentação da afirmação. E por fim, devemos tomar decisões sobre a veracidade das evidências. O que aqui podemos resumir como a necessidade de evidência que corroborem as suposições.

Queremos deixar claro que delinear caminhos para uma prática baseada em evidências no cenário educativo é por demais complexo e controverso. De acordo com Thomas et al. (2007), as evidências na prática educativa não estão restritas apenas ao seu aprimoramento ou definição, mas a potencialidade de certas formas para sustentar suas proposições. Desta forma, consideramos que a área da pesquisa sobre evidências de aprendizagem mediada por dispositivos e interfaces digitais ainda é um campo em construção, e, portanto, com necessidade de amadurecimento investigativo.

3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As reflexões sobre a prática educativa mediada pelos jogos digitais, dispositivos móveis e redes sociais leva-nos a considerações sobre a necessidade de se construir bases fundantes que possibilitem a orientação ou uma discussão mais apurada a respeito das contribuições dessas tecnologias nos diversos contextos educativos. Com isso queremos dizer que é necessário, não apenas incluir tais artefatos no cotidiano da escola, mas, sim, repensar a proposta pedagógica, seus fins e as concepções de ensino, aprendizagem, aluno e currículo. Algo diferente disso pode ser concebido ou confundido como, apenas, a chegada de mais uma novidade dentro da escola.

Quando tratamos de tecnologias digitais e educação estamos diante de um conhecimento em construção e controverso. Se partirmos para uma compreensão determinista do fenômeno, iremos defender que tais artefatos podem ser concebidos como potenciais indicadores de aprendizagens, da diminuição da evasão escolar ou melhoria nos índices nas avaliações nacionais. Porém, não podemos perder de vista que o processo educativo não pode ser equacionado através de um único caminho, mas, de um processo colaborativo e em rede, que transita através de distintas linguagens e saberes, dentre eles, as tecnologias digitais.

Metaforicamente, podemos afirmar que a escola se constitui um palco onde o educando pode exercer sua cidadania, representar sua cultura e desenvolver-se como sujeito do conhecimento. Dessa forma, deve estar atenta as diversas conexões que os educandos fazem, para além do que é proposto. Considerando que o aluno “conectado” quando chega à escola deseja um ambiente rico, rápido, preciso, que lhe desafie na busca por novos saberes. Charlot (2013) alerta que o mundo é tratado na escola como objeto e não como ambiente. E, em oposição à tal atitude desta instituição social, sugere que o espaço educativo seja percebido como lugar de vivência, onde, na maioria das vezes, o objeto do pensamento tem um referente fora da escola, no meio da vida do aluno. Assim, é necessário pensar a ligação entre o mundo familiar do aluno e o que se ensina na escola.

À guisa de conclusão, há dois aspectos que não podem ser desconsiderados, no cerne das reflexões tecidas neste artigo. O primeiro diz respeito a resistência de grande parte dos educadores em dialogar com as tecnologias digitais em sala de aula o que nos impele a pensar sobre duas perspectivas: uma delas é o fato do educador não saber lidar com as tecnologias, e nesse aspecto, o aluno parece estar mais avançado. Essa constatação nos alerta para a necessidade de uma política de formação dos docentes. A outra perspectiva refere-se ao educador que não acredita na possibilidade de aprendizagens, ou na busca de saberes mediados pelas tecnologias digitais. Frente a esse desafio, destacamos a necessidades de investigações baseadas em evidências científicas para ratificar as reais contribuições das tecnologias digitais e telemáticas para os processos de ensino-aprendizagem, bem como a exemplificação de sua utilização em espaços educativos formais.

O segundo aspecto importante a ser mencionado, refere-se à família, que também precisa ser preparada para a ampliação dos processos educativos. Uma das preocupações mais frequentes por parte dos pais diz respeito à relação entre as tecnologias, principalmente dispositivos móveis e jogos digitais, e a aprendizagem. Tal preocupação tem crescido, e, portanto, não pode ser negligenciada. A escola, a família e a sociedade de forma geral têm sido convidadas a dialogar com essas mídias, porém, ainda com muitos receios e limitações. Para muitos pais, é difícil aceitar que é possível aprender de uma forma lúdica e não linear. Também para esse aspecto, o levantamento e divulgação das evidências científicas podem colaborar com o esclarecimento aos pais sobre o valor das tecnologias

Por fim, repensar o papel da escola, do professor e das tecnologias digitais em tempo de aluno conectado, embora promissor, é ainda controverso. Por isso, considerando-se a complexidade que permeia o ato de ensinar e aprender, torna-se necessário ampliar este debate, não em busca de respostas definitivas, mas, na tentativa de exercer uma prática que consiga dialogar entre aprender com prazer e ter prazer em aprender.

BIBLIOGRAFÍA

ALLEGRETTI, S. M. M; HESSEL, A. M. D. G. HARDAGH, C. C; SILVA, J. E. (2012). "Aprendizagem nas redes sociais virtuais". Revista Contemporaneidade Educação e Tecnologia. Vol.1, Vol.2, pág. 53-60.

ALMEIDA, M. E. B. de; SILVA, M. das G. M. da. (2011). "Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo". Revista e-curriculum. Vol.7, Vol.1, pág. 2-20.

ALVES, L. R. G. e PRETTO, N. (2008). "Escola: um espaço de aprendizagem sem prazer?" Comunicação & Educação, Vol.6, pág. 29-35.

I Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais [online]. São Paulo: BNDES/USP. [Data de consulta: 14/02/2016]. <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/seminario/seminario_mapeamento_industria_games042014_RelApoioCensoIndustriaBrasileiradeJogos.pdf>

CHARLOT, B. (2013). Da Relação com o saber às práticas educativas. São Paulo: Editora Cortez. Vol.1.

CHRISTENSEN, C. (2008). Disrupting Class, Expanded Edition: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns. 1ª ed. McGraw-Hill.

EGUIA-GOMEZ, J. L.; CONTRERAS-ESPINOSA, R. S.; SOLANO-ALBAJES, L.; HILDEBRAND, H. R. Usando um jogo digital na Sala de aula do Ensino Fundamental: Visão dos Professores. In: XI SBGames, Track Cultura. Brasília, 2-4 novembro, 2012 [Data de consulta: 13/02/2016]. Disponível em: <http://sbgames.org/sbgames2012/proceedings/papers/cultura/C_S9.pdf>

FAVA, R. (2014) Educação 3.0: aplicando o PDCA nas instituições de ensino. São Paulo: Editora: Saraiva. Vol.1.

GEE, J. P. (2010). Bons Vídeos jogos + Boa aprendizagem: coletânea de Ensaios sobre os videojogos e Aprendizagem e a Literacia. Portugal: Edições Pedágio.

GEE, J. P. (2003). Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo. Ediciones Aljibe: Málaga.

JOHNSON, L.; ADAMS-BECKER, S.; ESTRADA, V.; e FREEMAN, A. (2014) Horizon Report. Edição Ensino Superior. New Media Consortium. Fevereiro 2015. [Data de consulta: 13/02/2016] Disponível em: <<http://cdn.nmc.org/media/2014-nmc-horizon-report-he-PT.pdf>>

KAZDIN, A. E. e WEISS, J. R. (2003). Introduction: context and back ground of evidence-based psychotherapies for children and adolescents. In: KAZDIN, A. E. (Ed.) Evidence: based psychotherapies for children and adolescents. 2ª ed. Nova York: Guilford press.

LÈVY, P. (1998). A ideografia dinâmica: rumo a uma imaginação artificial? 2ª ed. São Paulo: Edições Loyola.

LÈVY, P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora. 34. Coleção Trans.

MACEDO, R. S. Currículo, conceito e pesquisa. Editora Petrópolis: Vozes, 2007.

MATTAR, J. (2013) Web 2.0 e Redes Sociais na Educação. São Paulo: Artesanato Cultural. Vol.1.

MATTAR, J. (2010). Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall.Vol.1

MCGONIGAL, J. (2011).Reality is broken: why games make us better and how they can change the world. Nova York: Penguin Press.

MOITA, F.(2007). Game On: jogos eletrônicos na escola e na vida da geração. São Paulo: Alínea. Vol.1

MOITA, F.; COSTA, A. T.; LUCIANO, A. P. C.; BARBOZA, W. F. C. Angry Birds como contexto digital educativo para ensino e aprendizagem de conceitos matemáticos: relato de um projeto. In: XII SBGames, Track Cultura. São Paulo, 16-18 de outubro, 2013 [consulta: 13-02-2016]. Disponível em: <http://www.sbgames.org/sbgames2013/proceedings/cultura/Culture-17_full.pdf>

MORAIS, G.M.S. (2000). Novas tecnologias no contexto escolar: dois quadros e um desafio. Comunicação & Educação, Departamento de Comunicações e Artes/USP, 2000, n. 18, pp. 15-21.

PAZ, T.; SOUZA, I.; ALVES, L. A vida na palma das mãos: um estudo exploratório sobre mobilidade e cotidiano. In: SIMSOCIAL - Simpósio em Tecnologias Digitais e sociabilidade, UFBA. Salvador, 10 a 12 de outubro, 2012 [consulta: 13-02-2016]. Disponível em: <http://gitsufba.net/anais/wp-content/uploads/2013/09/n1_vida_44957.pdf>

PERROTTA, C.; FEATHERSTONE, G.; ASTON, H.; HOUGHTON, E. Game-based Learning: latest evidence and future directions. In: National Foundation for Educational Research, Research Programme Innovation in Education. Slough: NFER, 2013. Disponível em: <<https://www.nfer.ac.uk/publications/GAME01/GAME01.pdf>>.

PRENSKY, M. (2012) Aprendizagem baseada em jogos digitais.1ª ed. São Paulo: SENAC.

SALEN, K. ; ZIMMERMAN, E. (2012) Regras do Jogo: fundamentos do design de jogos. São Paulo: Blucher. Vol.1.

SIBÍLIA, P.(2012) Redes ou Paredes: a escola em tempos de dispersão. 1ª ed. Rios de Janeiro: Contraponto.

THOMAS, G.; PRING. R. (2007). Educação baseada em evidências: a utilização dos achados científicos para a qualificação da prática pedagógica. São Paulo: Artmed.Vol.1

TOBIAS, S; FLETCHER, J.D; WIND,P.A.(2014). Game-Based Learning. In: SPECTOR, J. M.; MERRILL, M. D. Handbook of Research on Educational Communications and Technology. 4 Ed. New York: Springer.

VIGOTSKI, L.V. (2007) A formação social da mente. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes.



*Jogos digitais nas classes hospitalares:
desbravando*

*Games in hospital classes:
knowing new interfaces*

Coutinho - Rocha

Jogos digitais nas classes hospitalares: desbravando novas interfaces

Games in hospital classes: knowing new interfaces



Isa Neves

Departamento de Educação e Humanidades. Universidade Católica do Salvador.
Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade da Universidade do Estado da Bahia.
isabeatrizneves@gmail.com

Lynn Alves

Departamento de Educação. Universidade do Estado da Bahia e SENAI-CIMATEC.
Pós-doutora na área de games e aprendizagem pela Università degli Studi di Torino, na Itália.
lynnalves@gmail.com

Carina Gonzalez

Departamento de Ingeniería Informática y de Sistemas. Universidad de La Laguna. Doutora em Informática. Dirige o Grupo de Investigação consolidado de Interação, TIC e Educação (i-TED).
carina211@gmail.com

RECIBIDO: 11 de Octubre 2015

ACEPTADO: 6 de Enero 2016

Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar experiências que integram os jogos digitais nas atividades realizadas nas classes hospitalares, propriamente das situadas no Hospital Universitário Canárias (Tenerife-Espanha) e do Complexo Hospitalar Professor Edgard Santos (Salvador-Brasil). O uso dos jogos digitais na área da Saúde e da Educação vem crescendo, principalmente devido a sua integração no treinamento de profissionais, no tratamento terapêuticos, de transtornos alimentares, reabilitação física etc. Segundo os próprios relatos dos pacientes, essas experiências proporcionam sensações boas e de prazer, amenizando a angústia, a ansiedade, a tristeza e o isolamento causado durante o período de internação.

Palavras-chave

Jogos digitais, exergames, classes hospitalares, tratamento de saúde, bem estar.

Abstract

The purpose of this article is to provide experiences that integrate digital games in the activities carried out in the hospital classes, exactly of the University Hospital in Canary Islands (Tenerife-Spain) and the hospital complex Professor Edgard Santos (Salvador, Brazil). The use of digital games in the area of health and education is growing, primarily due to its integration in professional training, in the therapeutic treatment of eating disorders, physical rehabilitation, etc. According to their own reports of patients, these experiences provide good sensations and pleasure, easing the anguish, anxiety, sadness and isolation caused during the period of hospitalization.

Keywords

Digital games, exergames, hospital classes, health, wellness.

1 | INTRODUÇÃO

O atendimento educacional hospitalar, conhecido também como classe hospitalar, tem o objetivo de dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem de crianças e adolescentes que estão fazendo algum tipo de tratamento de saúde a longo ou curto prazo, mediante a integração de recursos que potencializam a práxis e metodologia pedagógica: livros, história em quadrinhos, brinquedos, músicas, vídeos, jogos digitais, etc.

Este atendimento pedagógico-educacional pode ocorrer em ambientes de tratamento de saúde, seja na circunstância de internação, como tradicionalmente conhecida, do atendimento em hospital-dia e hospital-semana ou em serviços de atendimento integral à saúde mental (Brasil, 2002).

A depender da enfermidade as crianças e adolescentes necessitam ficar internados para realizar o tratamento da saúde. Muitas das vezes, esta mudança de rotina acontece de uma hora para outra, o que resulta em uma ruptura brusca com a realidade anteriormente vivida, com o convívio familiar, escolar, dentre outros.

Em geral, a pessoa internada no hospital encontra-se em um ambiente estranho, diferente do habitual sente a falta de familiares e amigos, mescla sensação de fragilidade e culpa pela doença, muitas vezes sente dores e possui medo de morrer.

É de suma importância, portanto, a utilização de recursos que ajudem a reduzir o sofrimento causado pelo tratamento e os traumas psicológicos resultantes do processo de internação, intervenções, cirurgias, etc. Diante dessa realidade, faz-se necessário integrar atividades lúdicas que colaborem para reabilitação emocional das pessoas enfermas e de seus familiares. Esta perspectiva não é recente, podemos destacar a experiência realizada pelos doutores da alegria, iniciada por Patch Adams, famoso pelo riso terapia.¹

No Brasil, ressaltamos a ação da Rede de Hospitais Sarah que, desde a década de noventa, vem desenvolvendo uma ação significativa na criação de espaços de aprendizagem escolares para crianças e adolescentes que tem que ficar internados no hospital.

Um dos recursos utilizados tanto no Hospital Universitário Canárias – HUC – (Tenerife-Espanha), como no Hospital Universitário Professor Edgar Santos – HUPES – o Hospital das Clínicas da Universidade Federal da Bahia (Salvador-Brasil) são os jogos digitais ativos. Estes jogos são aqui compreendidos como a combinação de exercícios físicos com a mecânica dos jogos eletrônicos (Bogost, 2007).

A integração de tecnologias digitais no contexto das classes hospitalares já é uma realidade tanto na Espanha (Gonzalez et al, 2014; Serrano; Prendes, 2011), como no Brasil (Barros; Jesus; Barbosa, 2013). Segundo os relatos dos próprios estudantes em tratamento a integração dos jogos nas atividades realizadas nas classes hospitalares contribuem significativamente para amenizar a angústia, ansiedade, desmotivação, tristeza, isolamento causados durante o período de internação.

2 | POTENCIALIDADES DOS JOGOS DIGITAIS NA SAÚDE

Por muito tempo, os jogos digitais foram considerados vilões e responsáveis pelo desenvolvimento de alguns problemas de saúde. Na última década, essa antiga compreensão vem alterando-se. O imbricamento entre os jogos digitais e saúde cresceu bastante, principalmente nas áreas da medicina, nutrição, psicoterapia, fisioterapia, terapia ocupacional, psicologia, etc. (Vaghetti et al, 2011; Biddiss e Irwin, 2010; Chin et al, 2008) para atingir diferentes necessidades, tanto dos profissionais, quanto dos próprios pacientes.

Pouco a pouco, os jogos passaram a ser usados para treinamento e capacitação de profissionais (simular situações prática de algum tipo de cirurgia, a exemplo da laparoscopia); prevenção de doenças; entretenimento de pacientes; reabilitação de habilidades motoras; distração de pacientes durante procedimentos médicos, etc. Essa aproximação deve-se ao fato dos jogos digitais proporcionarem, dentre outras coisas, um feedback visual e auditivo, contribuir para memorização e atenção, flexibilizarem as

¹ Para saber mais acessar: <http://www.doutoresdaalegria.org.br/alegria-nas-empresas/>

atividades, desenvolverem diferentes habilidades motoras e cognitivas, incentivarem comportamentos mais saudáveis, possibilitarem sensação agradável e de satisfação.

A seguir enfocaremos mais propriamente o uso dos jogos digitais para o entretenimento e reabilitação de pessoas em tratamentos de saúde, os exergames.

2.1 EXERGAMES

Exergames são jogos ativos (Active videogame ou Active gaming exergames) que funcionam a partir da movimentação do corpo mediante a realização de exercícios físicos captados e virtualizados em movimentos reais dos usuários. Existem outras terminologias para esses tipos de jogos, tais como: videogames ativos (Maddison et al, 2007), videogames interativos (Epstein et al, 2007), jogos que promovem atividade física (Lanningham-Foster et al, 2006), game exercise.

Estes tipos de jogos ganham, cada vez mais, relevância no meio científico, pois os resultados das interações apontam para prevenção ao sedentarismo, incentivo ao usuário a certos esportes, aumento da motivação à prática de exercícios, integração social entre pessoas obesas com alguma deficiência ou idosa. Importante destacar que estes jogos não devem substituir as atividades físicas regulares que cada pessoa necessita, diariamente.

O uso dos Exergames tornou-se popular, a partir da década de 2000, com a criação de diferentes tipos de consoles como Nintendo Wii, Play Station Move e Xbox 360 com Kinect, Wii Fit, que aliam tecnologias de interação gestual com a interface do jogo. Tais consoles unem movimento do corpo e alto nível de jogabilidade, proporcionando o aumento do gasto energético, da massa muscular e do nível de motivação do usuário.

2.2 GAMES ATIVOS

Os Exergames fazem parte da categoria de jogos denominada Serious Games (jogos sérios) que visam, dentre outras coisas, treinar profissionais e conscientizar as pessoas, de modo geral, a respeito de alguns conteúdos específicos.

Os serious games são aplicados para simular situações críticas que envolvam algum tipo de risco, tomada de decisões ou, ainda, para desenvolver habilidades específicas. Para fins de ensino-aprendizagem, podem-se simular situações em que o uso de um conhecimento seja necessário para a evolução no jogo. Em alguns casos, ensino e treinamento podem ser combinados para simular situações em que se aprende algo para utilizar na própria simulação, instantes depois. (Machado et al, 2011 p.3)

Muitos Serious Games, a exemplo de EyeWire (descobrir o funcionamento da retina), Genes in Space (compreender o funcionamento do câncer), PlantIt Commander (para abordar a questão de TDAH), dentre outros têm sido aplicados à saúde por colaborar na prevenção e tratamento de doenças e enfermidades (também chamado “jogos de bem estar” ou “health games”). Quando voltados para o ensino-aprendizagem, a finalidade destes jogos pode ser dividida em três categorias: conscientização, construção de conhecimentos e treinamento. (Machado et al, 2011).

Pesquisas demonstram que a interação com exergames melhora a função vascular (Milles, 2013), o funcionamento cardíaco (Lieberman et al, 2011), a reabilitação física de pessoas que sofreram acidentes através da Wiiterapia (Silva, 2013), o tratamento de diabetes (Kempf; Martin, 2013), o tratamento de obesidade (Mellecker; Mcmanus; Matsuzaka, 2012), dentre outros.

Os exergames são desenvolvidos por empresas diversas, existindo uma variedade de jogos, conforme relacionado na tabela 1, que segue:

Empresas	Consoles	Exemplos de games
Nintendo	Wii Wii Fit Wii Fit Plus	Lego Lord of The Rings, WiiFit, Wii sports, Wii Sports Resort, EA Sports Active, Dance Dance Revolution Hottest Party, Zumba Fitness World Party Maj, Super Swing Golf.
Sony Computer Entertainment	PlayStation 2 PlayStation Move - PS3 PlayStation Move - PS4	Dance Factory, Dancing Stage Fusion, EyeToy: Ritmo Loco, EyeToy Kinetic: Total Combat, EyeToy Play Sports, EyeToy: Play, Cateye Game Bike.
Microsoft	XBOX 360 XBOX One	Dance Central, Star Wars, Fruit Ninja, Dancing Stage Universe, High School Musical 3: Senior Year Dance!, Kinect Sports, Zumba Fitness Rush.

Tabela 1: Relação de empresas, consoles e exemplos de jogos digitais ativos

Em uma consulta realizada no mês de fevereiro deste ano no Banco de Teses da Capes tendo como palavras-chaves - Exergames, Games e Saúde - foi possível encontrar apenas duas dissertações que tratam das temáticas. Uma abordava a problemática da obesidade infantil e propôs o desenvolvimento de um exergame, por meio da aplicação de grupos de exercícios físicos motores mais eficientes, testando e analisando sua eficácia ao final do processo de desenvolvimento, junto a um laboratório de game design da UFPE (Barros, 2012). A outra dissertação teve como objetivo a análise comparativa dos parâmetros metabólicos: frequência cardíaca (FC) e consumo de oxigênio (VO2) através do equivalente metabólico (MET), obtidos no repouso e durante um videogame ativo (Falcade, 2012).

Importante destacar que também foi realizada busca no referido banco de teses usando os termos como - jogos digitais ativos e jogos eletrônicos ativos - contudo nenhum resultado foi encontrado. A existência de apenas dois trabalhos acadêmicos sobre as categorias pesquisadas, a nível *Stricto sensu* e

no Brasil, revela a necessidade de mais pesquisas acadêmicas voltadas ao estudo da temática, que ainda é recente no cenário nacional e internacional.

O uso dos exergames em algumas classes hospitalares no Brasil e na Espanha já é uma realidade. Para compreender com essa interação ocorre faz-se necessário conhecer um pouco sobre o que é uma classe hospitalar e como ela funciona.

3 | CLASSE HOSPITALAR

As classes hospitalares nascem da necessidade de promover a continuidade dos estudos dos estudantes que por algum motivo estão fazendo tratamento de saúde no hospital. O marco histórico registra-se na França que protagoniza o modelo inicial de classe hospitalar ao final da 2ª Guerra Mundial, com o crescimento da internação de crianças e adolescentes em idade escolar, consequência dos danos físicos, a exemplo de mutilações e feridas, causados pelas situações de violência da guerra.

As classes hospitalares compreendem os procedimentos necessários à educação de crianças e adolescentes hospitalizados, de modo a desenvolver uma singular atenção pedagógica aos escolares que se encontram em atendimento hospitalar e ao próprio hospital na concretização dos seus objetivos. (Matos; Mugiatti, 2009. p. 1)

Os objetivos da Classe Hospitalar são de três tipos: 1) Pedagógica - para evitar a exclusão da escola, facilitar a reintegração ao contexto de ensino anterior, realizar programas flexíveis e adequados às suas necessidades de cada integrante da classe, motivar os estudantes para manter a sua preocupação com a aprendizagem e estabelecer relações positivas no hospital; 2) Psicológica – com o propósito de diminuir as experiências negativas, fortalecer a personalidade, melhorar a auto-estima e suprir as necessidades emocionais, recreativas e educacionais; 3) Social – com a finalidade de ajudar no processo de humanização hospitalar, fomentar as relações entre os alunos e apoiar os pais fornecendo orientação.

As classes hospitalares possuem algumas características e peculiaridades que fazem com que as atividades desenvolvidas nelas sejam, de certo modo, diferente da escola regular, uma vez que: se encontram localizados dentro de um hospital; são direcionadas para estudantes em tratamento de diferentes patologias; seguem um currículo flexível e adaptável; possuem uma rotatividade permanente; trata-se de um ambiente que, em si, não parece ser suficientemente motivador para a aprendizagem; a “turma” é sempre um grupo aberto onde entram e saem pacientes continuamente; o número de alunos é sempre flutuante; a “turma” é caracterizada pela heterogeneidade em todos os aspectos (idade, seriação escolar, aproveitamento), etc. (Barros, 1999).

3.1

CLASSES HOSPITALAR: REALIDADE BRASIL E ESPANHA

Atualmente, a maioria dos hospitais da Espanha tem, em suas dependências, uma ou várias salas de aula onde podem dar prosseguimento aos seus estudos com crianças e jovens, com faixa etária dos 3 aos 16 anos, em tratamento de saúde. Esta realidade foi possível graças as determinações constantes na legislação normativa - Lei Orgânica de Ordenação do Sistema Educativo LOGSE (1982); Carta Europeia dos Direitos a Criança hospitalizada (1986), Declaração dos Direitos da Criança Hospitalizada (1987), dentre outras; que impulsionaram a organização de unidades escolares no contexto hospitalar.

Todos os hospitais, quer sejam exclusivamente pediátricos, ou que apenas tenham serviços pediátricos permanentes, que estejam sob a responsabilidade da administração do Estado, dos órgãos Autônomos dela dependentes, da segurança social, das comunidades autônomas e das corporações locais, assim como os hospitais particulares que regularmente ocupem, no mínimo, a metade de suas camas com doentes cuja instância e atendimento médico dependam de recursos públicos, terão que contar com uma seção pedagógica para prevenir e evitar a marginalização do processo educacional dos alunos em idade escolar internados nesses hospitais. (Brasil, Lei 13/1982, art. 29)

Segundo Fonseca (1999), a educação nos hospitais brasileiros iniciou-se desde 1950, com a primeira Classe Hospitalar no Hospital Jesus no Rio de Janeiro. Essa modalidade de ensino só foi reconhecida em 1994 pelo Ministério da Educação - MEC (Brasil, 1994) através da Política da Educação Especial, e, posteriormente normalizado entre os anos de 2001 e 2002 com os documentos, também do MEC, intitulados como: Diretrizes Especiais para Educação Especial na Educação Básica (Resolução CNE/CEB nº 2 de 11/09/2001) e Classe Hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar: orientações e estratégias (Brasil, 2002).

De acordo com Oliveira (2014), o Brasil conta com 128 hospitais com classes hospitalares distribuídas por dezenove Estados e no Distrito Federal conforme a listagem apresentada:

- Região Norte – total 10 hospitais com escolas;
- Região Nordeste – total de 23 hospitais com escolas;
- Região Centro-Oeste – total 24 hospitais com escolas;
- Região Sudeste - total de 52 hospitais com escolas;
- Região Sul - total de 19 hospitais com escolas.

3.1.1

DESCRIÇÃO DO CONTEXTO: CLASSE HOSPITALAR LAS ANDORIÑAS (HUC)



Figura 1: Sala da classe hospitalar do HUC

A classe hospitalar las Andoriñas está situada no Hospital Universitário de Canárias (HUC)², um centro hospitalário público vinculado a Conselharia de Saúde do Governo de Canarias - província de Santa Cruz Tenerife, Comunidade Autónoma de Canárias (Espanha) com 761 camas instaladas e mais de 3.000 trabalhadores. Tem o objetivo de atender as necessidades de saúde de nível especializado para população da área norte da ilha.

O HUC é um hospital de referência em transplante de rim, reprodução humana, transtornos alimentícios, oncologia, dentre outros. Tem como objetivo atender as necessidades de saúde de nível especializado da população da área norte da ilha de Tenerife.

Localizada no setor da pediatria, onde crianças e adolescentes estão realizando tratamento oncológico, cardíaco, de diabetes, de transtornos alimentares (obesidade, anorexia), dentre outros, a classe hospitalar Las Andoriñas tem por finalidade dar continuidade à formação educacional e desenvolvimento afetivo-social destas crianças e adolescentes hospitalizados. Para mediar este processo, a classe possui uma professora vinculada a Conselharia de Educação, Universidades, Cultura e Esporte. O desenvolvimento das atividades coincide com o período escolar dos centros educacionais regulares, tendo sempre em vista o estado de saúde dos estudantes e a série em que se encontram.

A classe hospitalar Las Andoriñas possui um espaço diferenciado dedicado à Ciber@aula³ no qual

2 Para maiores informações sobre o Hospital Universitário de Canárias, ver o site: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/index.jsp>

3 Ciber@aula faz parte do programa Ciberaulas Hospitalarias da Obra Social la Caixa que pretende amenizar a estranheza do ambiente e a perda do contato com a escola e os amigos. Pretende fazer mais agradável o período em que as crianças e adolescentes em tratamento estão no hospital.

pode-se encontrar equipamentos, tais como computadores (com acesso a internet) e recursos educacionais diversificados (livros, revistas, instrumentos de música e aparelhos audiovisuais). Neste espaço, tanto os estudantes em tratamento, como seus pais ou familiares podem relacionar-se com outras pessoas e com as tecnologias da informação e comunicação. Deste modo, podem desfrutar de um tempo de descanso, compartilhar experiências com outros pais e participar de atividades propostas pela professora da classe hospitalar. Há uma zona para leitura, zona de audiovisual, área infantil projetada para atividades recreativas e jogos de crianças.

O espaço é decorado com imagens para tornar o ambiente aconchegante, e fazer com que as crianças se esqueçam do ambiente hospitalar. Esse espaço é resultado de um acordo entre o Ministério da saúde do governo das Ilhas Canárias e a Obra Social “la Caixa”, ocupa uma área total de 143 metros quadrados, destinados a crianças com idades entre 3 e 16 anos. Conta com móveis e recursos específicos para as crianças menores ou pequenas, respeitando as suas necessidades.



Figura 2: Espaço da CiberCaixa

Além disso, a classe dispõe de consoles como XBox 360, Nintendo Wii, Playstation 2 e Nintendo DS para os estudantes que não podem sair do seu leito em função do tratamento. Conforme pode-se perceber, essa classe hospitalar conta com uma excelente infraestrutura, possuindo muitos recursos que podem contribuir para uma aprendizagem contextualizada e significativa.

3.1.2

DESCRIÇÃO DO CONTEXTO: CLASSE HOSPITALAR DO COMPLEXO HUPES



Figura 3: Sala da classe hospitalar do HUPES

A classe hospitalar do Hospital das Clínicas da UFBA, localizada na Enfermaria 1A, do complexo HUPES foi criada em outubro de 2009, com objetivo de desenvolver atividades de aprendizado com crianças a partir dos 3 anos.

Atualmente, possui uma professora efetiva que trabalha de segunda à sexta-feira. Conta com a colaboração de bolsistas de Iniciação Científica (IC), estagiários, alunos dos cursos de graduação e pós-graduação vinculados à Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (UFBA) com experiência teórico-acadêmica ou, muitas vezes, prática na área de Educação Especial. É coordenada pela Profa. Dra. Alessandra Barros, professora titular da Faculdade de Educação da UFBA, responsável também pelo Centro de Estudos sobre Recreação, Escolarização e Lazer em Enfermarias Pediátricas (CERELEPe).



Figura 4: Ambiente de interação com os computadores e jogos digitais

Os alunos dessa classe hospitalar interagem de forma voluntárias com livros didáticos, jogos (tabuleiro e eletrônicos), brinquedos, etc. Uma vez que são necessárias condições clínicas favoráveis para realização das atividades pedagógicas faz-se essencial a parceria com os profissionais da área de enfermagem, psicologia, medicina, serviço social e terapia ocupacional, etc.

O HUPES possui 90 leitos pediátricos, distribuídos entre sua Emergência, Centro Pediátrico Professor Hosanah de Oliveira, Enfermaria da UDAP e enfermarias de especialidades clínicas e cirúrgicas. Para Barros (2013), no âmbito pediátrico, o hospital responde como referência nacional, devido a atenção especializada dispensada a várias doenças crônicas.

Atende ainda, demandas típicas do contexto de pobreza, de falta de saneamento básico e de violência em que vive grande parte da infância e juventude soteropolitanas: a desnutrição, as infecções das vias aéreas, a diarreia, a desidratação. (Barros, 2013. p.3)

É possível perceber que ambas classes hospitalares apresentadas anteriormente estão situadas em uma instituição pública. Dispõem de um riquíssimo acervo de recursos didáticos-pedagógico, tais como: livros, jogos (de tabuleiro e digitais), DVDs, revistas em história em quadrinhos (HQs), além de equipamentos como TV, Rádio, Computadores, etc.

Outro ponto em comum é que em determinados períodos contam com a colaboração de voluntários e estagiários. Também contam com uma equipe de pesquisadores universitários que dão apoio à classe através da captação de recursos por meio de projetos e desenvolvimento de investigação.

A seguir, na tabela 2, apresentaremos alguns dados sobre essas classes sistematizados.

Classe hospitalar em Tenerife (ESPANHA)	Classe hospitalar em Salvador (BRASIL)
Há disponibilidade de área coberta e inclusive externa.	Não dispõe de muito espaço físico
Possui apenas um profissional da área de Educação.	Conta com a colaboração de mais de um profissional da área de Educação.
Possui espaço para socialização dos pais e acompanhantes.	Há somente espaço para realização das atividades relativas às aulas.
Possui wi-fi	Não possui wi-fi
Conta com a ajuda de especialistas de disciplinas como matemática para auxiliar os alunos com dificuldades	Não há especialista para lecionar disciplinas específicas.
Funciona somente durante um turno	Funciona durante os dois turnos
Atende mais estudantes em tratamento oncológico, com diabetes ou transtornos alimentares.	Atende estudantes com a anemia falciforme, a asma, a mucopolissacaridose, o diabetes, a anorexia nervosa.
Disciplinas lecionadas: matemática, língua espanhola e inglês.	Possui a articulação de diferentes disciplinas.

Tabela 2: Dados das classes hospitalares em Tenerife (Espanha) e Salvador (Brasil)

4 | JOGOS DIGITAIS NAS CLASSES HOSPITALARES

4.1

INTERAÇÃO COM OS JOGOS DIGITAIS ATIVOS NO HUC

Essa experiência foi desenvolvida no Hospital Universitário de Canárias durante os meses de dezembro de 2014 à fevereiro de 2015, por profissionais das áreas de Informática e Pedagogia da Universidad e de La Laguna (ULL), juntamente com a professora da classe hospitalar. O objetivo inicial foi destacar o papel das TIC como suporte dos processos de atenção educativa no contexto das classes hospitalares. Todavia, nosso enfoque será no trabalho realizado com jogos digitais ativos, por considerarmos que o uso adequado desta TIC pode reduzir a sensação de isolamento e diminuir o stress que a internação pode proporcionar.

No total foram realizadas 8 sessões de 2 horas no horário de 11h à 13h, com a participação de cerca de 8 crianças com faixa etária compreendida entre 9 a 13 anos, que estavam em tratamentos de enfermidades respiratórias, digestivas, diabetes, transtorno de conduta, problemas renais, síndrome depressiva, etc.

Logo em sua chegada à classe hospitalar os alunos em tratamento de saúde eram direcionados para realização de atividades de matemática, língua espanhola e inglesa. Após realizarem essas atividades, eram encaminhados para interagirem com os jogos digitais. Usava-se jogos para Xbox 360 tais como: Kinect Sport, Dance Central, Adventure, etc., que eram escolhidos a partir do interesse dos pacientes/então alunos.

Importante ressaltar que a utilização destes jogos digitais com os pacientes somente era realizada após a obtenção de liberação médica, com objetivo de evitar qualquer tipo de complicação ao tratamento já realizado, especialmente para evitar lesões físicas em função da realização dos exercícios dos jogos.

Após escolher o jogo que mais lhe agradava, o paciente ficava livre para interagir, tanto individualmente, quanto em colaboração com outros companheiros. De modo geral, todos preferiam jogar com acompanhantes no modo multiplayer. A troca e a interação entre os indivíduos, neste contexto, contribui para o desenvolvimento do que chamamos de aprendizagem colaborativa, caracterizada pela ajuda mútua dos participantes, num esforço comum, em prol da resolução de um problema.

Isso nos remete a perspectiva sociointeracionista elaborada por Vygotsky (1998), cuja visão de desenvolvimento das capacidades humanas apoia-se na concepção de que o ser humano é um organismo ativo em um ambiente histórico, essencialmente social. Partindo dessa premissa, a aquisição do conhecimento vai depender, em essência, das interações entre os indivíduos, especialmente utilizando diferentes linguagens simbólicas.



Figure 5: Interação com jogos digitais de estudante em tratamento no HUC

Esse momento da interação com os jogos digitais mobilizava não somente o paciente, mas, também, seus pais e os profissionais de saúde que os acompanhavam. Ao fim, todos participavam deste momento, emitindo sua emoção e expectativas pelo êxito durante os jogos.

Ao término da interação, quando os pacientes eram perguntados sobre a sensação que sentiam ao jogar, era unânime a resposta: “Me sinto mais contente”; “foi muito divertido”. Na verdade, desenvolviam uma boa experiência com o jogo, até mesmo aqueles que, inicialmente, não jogavam muito bem. Estes, pouco a pouco, iam aprendendo e se adaptando aos desafios propostos pelos jogos.

Os jogos de esportes eram os mais solicitados pelos pacientes, principalmente o jogo de boliche. Quando perguntados se repetiram a experiência de jogar, todos afirmaram positivamente, inclusive, revelando o desejo de adquirir o mesmo jogo para interagir em casa, também. Uma paciente nos chamou a atenção ao declarar que, antes de interagir, se sentia chateada por fazer o tratamento de saúde e por ter que realizar tarefas de matemática. Mas, depois de jogar, sentiu-se um pouco mais relaxada, alegre e disposta.

4.2 INTERAÇÃO COM OS JOGOS DIGITAIS NO HUPES



Figura 6: Interação com jogos digitais de estudantes em tratamento no HUPES

A experiência de utilização de jogos digitais ocorreu dentro do contexto de investigação “Produção de subsídios teórico-práticos para o uso de jogos pedagógicos e recreativos com pacientes pediátricos do hospital das clínicas da UFBA – HUPES”, financiada com recursos do CNPq. Aqui eles foram considerados como estratégia didática para o desenvolvimento da aprendizagem. Os pacientes que participaram desta experiência puderam interagir com jogos de tabuleiros, software para computadores e jogos do Nintendo Wii.

O objetivo do presente estudo foi produzir conhecimentos que favoreçam o emprego mais adequado das práticas de recreação, para reduzir o afastamento da rotina de aprendizagem escolar, com o uso de jogos junto às crianças hospitalizadas, principalmente com os “pacientes-alunos” que estão internados há mais tempo. Os grupos de crianças hospitalizadas que foram submetidos às sessões com os jogos eram compostos por indivíduos na faixa etária dos quatro aos 13 anos.

De acordo com Barros et al (2013), as categorias de análise que nortearam a investigação ora apresentada foram:

- Expressões de preferência manifestadas a partir da escolha das crianças de um jogo em meio aos demais;
- Expressões de preferência manifestadas - explícita ou tacitamente – pelas crianças quando da eleição de um jogo em meio aos demais, após apresentação de suas regras;
- Expressões de preferência manifestadas - explícita ou tacitamente – pelas crianças quan-

do, depois de repetidas oportunidades de exploração dos jogos, se encontrarem em situação de recreação livre;

- Dificuldades enfrentadas pelas crianças na compreensão das regras dos jogos;
- Tempo médio para finalizar uma partida de jogo;
- Termos e expressões utilizadas pelas crianças para explanação espontânea das regras dos jogos às novas crianças agregadas à enfermaria;
- Quantidade e duração das interrupções causadas pelas intervenções médicas e de enfermagem durante o empreendimento da atividade de jogo;
- Modificações espontâneas nas regras originais dos jogos, empregadas pelas crianças no cotidiano de seu uso na enfermaria;
- Frequência de participação das mães e acompanhantes nas situações de interação proporcionadas pelo uso dos jogos;
- Dificuldades enfrentadas pelas mães na compreensão das regras dos jogos;
- Desempenho alcançado - em termos de performance relacionada à aquisição de uma habilidade ou competência - como resultado da utilização pedagógica de determinado jogo educativo;
- Especificidade característica daqueles jogos melhor adaptáveis à utilização no leito, quando as crianças estiverem acamadas;
- Especificidade característica daqueles jogos melhor adaptáveis às situações outras de confinamento, ou ao uso de cadeira de rodas, máscaras, talas;
- Durabilidade e resistência dos jogos à higienização freqüente, necessária na rotina de utilização com as crianças hospitalizadas.

5 | CONCLUSÃO

A partir da análise das duas experiências é possível concluir que a interação com os jogos possibilita uma maior socialização, imersão e a solidificação de vínculos afetivos entre os jogadores: pacientes, acompanhantes, professores, funcionários, etc. Do mesmo modo, contribuem para o resgate da cultura lúdica, da diversão, entretenimento e da cultura infantil dentro do ambiente hospitalar. Independente do gênero, os pacientes interessaram-se em jogar, contrariando a ideia que o público masculino é o maior interessado neste tipo de atividade lúdica.

De acordo com Alves (2013), jogos que necessitam de consoles, a exemplo do Xbox com o Kinect, o move para o PS3, possuem um potencial tecnológico mais interativo ao proporcionar aos jogadores experiências sinestésicas significativas, possibilitando o movimento de todo o corpo, além de permitir práticas colaborativas mediadas pela imersão no universo dos jogos.

A interação com os jogos digitais contribui para lograr alguns objetivos das classes hospitalares tais como: a) Proporcionar atenção educativa aos estudantes hospitalizados, evitando atrasos e assegurando a continuidade do processo de ensino/aprendizagem; b) Promover, através de um clima de participação e interação, a integração socioafetiva das crianças hospitalizadas, evitando processos de angústia, isolamento, dentre outros; c) Fomentar o uso formativo do tempo livre no hospital, planejando atividades de lazer e de caráter educativo, alinhadas com outros profissionais que desenvolvem ações no ambiente hospitalar.

De todo modo, esse breve artigo revelou a necessidade de que se desenvolvam mais estudos nesta área, que ainda se mantêm com um número escasso de referenciais teóricos. Vale destacar que, apesar dos benefícios, alguns cuidados durante a interação com os jogos digitais devem ser levados em consideração, para evitar lesões e complicações no tratamento de saúde.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. (2013). "Games e interatividade: mapeando possibilidades". Obra digital. N.º 5, pág. 8-19. [Fecha de consulta: 15/03/2015] <<http://revistesdigitals.uvic.cat/index.php/obradigital/article/view/28>>
- BARROS, A. (1999). "A prática pedagógica em uma enfermaria pediátrica: contribuições da classe hospitalar à inclusão desse alunado". Revista Brasileira de Educação. N.º 12, pág. 84-93.
- BARROS, A.; JESUS, A.; BARBOSA, A. (2013). "O Uso de Jogos Pedagógicos e Recreativos com Pacientes Pediátricos do Hospital das Clínicas da Ufba – Hupes". Anais do Congresso III CBEI. pág. 1-40. [Fecha de consulta: 18/03/2015]: <<http://www.classehospital.hupes.ufba.br/wp-content/uploads/2013/11/CAPITULO-livro-P%C3%B3s-Congresso-III-CBEI-Alessandro-Barros-et-all.pdf>>
- BARROS, M. (2012). "Exergames: o papel multidisciplinar do design no desenvolvimento de jogos de exercício físico-funcional para o auxílio no combate da obesidade infantil". Mestrado Acadêmico em Design Instituição de Ensino: Universidade Federal de Pernambuco.
- BIDDISS, E.; IRWIN, J. (2010). "Active video games to promote physical activity in children and youth." Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine. N.º 164, pág. 664-672.
- BRASIL (2002). Classe hospitalar e atendimento pedagógico domiciliar: estratégias e orientações. Brasília: Ministério da Educação e Cultura/ Secretaria da Educação Especial.
- BOGOST, I. (2007). Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames. London: MIT Press. Vol. 1.
- CHIN, M. et al (2008). "The motivation of children to play an active video game". Journal of Science and Medicine in Sport. Vol.11, N.º 2, pág.163-166.
- EPSTEIN, L. et al (2007). "Choice of interactive dance and bicycle games in overweight and non-overweight youth". Ann Behav Med. Vol.33, N.º2, pág. 124-131.
- FALCADE, A. (2012). "Análise do consumo de oxigênio e da frequência cardíaca obtidos através de um videogame ativo". Mestrado Acadêmico em Ciências da Saúde Instituição de Ensino: Pontifícia Universidade Católica do Paraná.
- GONZALEZ, C. et al. (2014) Emocionar: una experiencia en el aula hospitalaria del HUC. Anais III Jornadas de buenas prácticas en atención a la diversidad:
- ¿qué aportan las TIC? [Fecha de consulta: 13/01/2015]<https://www.researchgate.net/publication/262817811_EMOCIONAR_UNA_EXPERIENCIA_EN_EL_AULA_HOSPITALARIA_DEL_HUC>
- LANNINGHAM-FOSTER, L. et al. (2006). "Energy expenditure of sedentary screen time compared with active screen time for children". Pediatrics. Vol. 118, N.º 6, pág. 18-31.
- MACHADO, L. et al. (2011). "Serious games baseados em realidade virtual para educação médica". Revista Brasileira de Educação Médica. Vol. 35, N.º 2. [Fecha de consulta: 23/03/2015]: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022011000200015&lng=en&nrm=iso>
- MADDISON, R. et al (2007). "Energy expended playing video console games: an opportunity to increase children's physical activity?" Pediatric exercise Science. Vol.19, N.º 3, pág. 334-343.

MATOS, E. L. M.; MUGGIATI, M. (2009). *Pedagogia hospitalar: a humanização integrando educação e saúde*. 4. ed. Petrópolis: Vozes.

OLIVEIRA, T. (2014). A importância do psicopedagogo nas classes/escolas hospitalares. *Anais II Simpósio Luso-brasileiro em Estudos da criança*. [Fecha de consulta: 23/03/2015]: <http://www.estudosdacrianca.com.br/resources/anais/1/1405874698_ARQUIVO_Aimportanciadopsicopedagogonasclassesescolashospitalares.pdf>

SERRANO, J. y PRENDES, M. (2011). *Mejora educativa en las aulas hospitalarias: proyecto ALTER*. Congreso Internacional EDUTEC.

VAGHETTI, C. et al. (2011). Exergames no ciberespaço: uma possibilidade para Educação Física. *Anais Simpósio Brasileiro de Games*. [Fecha de consulta: 20/02/2015]: <http://www.sbgames.org/sbgames2011/proceedings/sbgames/papers/cult/full/92287_1.pdf>

VYGOTSKY, L. (1998). *A formação social da mente*. 2ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 1984. Vol. 1.



*Formação docente para inclusão de games na
educação básica: relato de uma experiência*

*Training teachers to include games in
basic education: an experience report*

Núñez - Marcia

Formação docente para inclusão de games na educação básica: relato de uma experiência

Training teachers to include games in basic education: an experience report



Ana Cristina Nunes Gomes Müller

Graduada em Letras - Língua Portuguesa e Literatura pela Universidade Federal de Santa Catarina (2012), Especialista em Educação a Distância pelo SENAC (2013) e Mestranda em Educação (CED/UFSC). É professora de Educação Básica da Prefeitura Municipal de São José – SC. aninha-gomesmuller@gmail.com

Dulce Márcia Cruz

Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2001). Bolsista Fulbright/Capes durante o doutorado-sanduíche no Departamento de Radio/Television/Film - Universidade do Texas, EUA (1998) e da Bieschöfliche Aktion Adveniat na Universidade de Navarra, Espanha (1982). dulce.marcia@gmail.com

RECIBIDO: 12 de Octubre 2015

ACEPTADO: 12 de Diciembre 2015

Resumo

A formação docente para a cultura midiática é fundamental nos dias de hoje, especialmente porque as mídias digitais integram e definem a vida das crianças e jovens dentro e fora do espaço escolar, especialmente com relação aos jogos eletrônicos. No entanto, mesmo que façam parte desta cultura, os professores encontram muitos obstáculos para inserir essa mídia na sua prática pedagógica. No Brasil, poucas são as ofertas para formar docentes para a inclusão dos jogos eletrônicos na escola. Buscando diminuir essa lacuna, a proposta deste artigo é analisar uma proposta de formação para professores da educação básica baseada na proposta da pedagogia de multiletramentos. Os resultados mostraram que, ao jogar e refletir de modo guiado sobre os jogos eletrônicos, socializando suas práticas e reflexões em grupo, os professores conseguem ir além do usuário funcional, começando a compreender os diferentes textos e tecnologias (como criadores de sentidos) e a entender e pensar usos do que foi aprendido de novos modos (como analistas críticos e transformadores).

Palavras-chave

Letramento digital, multiletramentos, jogos eletrônicos, formação docente, mídias.

Abstract

Teacher training for media culture is crucial these days, especially as digital media, and particularly electronic games, define and are an integral part of the lives of children and young people inside and outside the school environment. However, even if they are part of this culture, teachers face many obstacles to including this medium in their teaching practice. In Brazil, few courses train teachers on how to include electronic games in school. To reduce this gap, this paper analyzes a proposal for training basic education teachers, based on the proposal of teaching multiliteracies. The results show that, when playing or reflecting in a guided way on electronic games, and sharing practices and reflections with the group, teachers can go beyond the functional user, and begin to understand the different texts and technologies (as direction makers) and understand and think about what was learned in new ways (as critical analysts and transformers).

Keywords

Digital literacy, multiliteracies, electronic games, teacher training, media.

1 | INTRODUÇÃO

Na perspectiva da mídia-educação (ME), vivemos no século XXI em um cenário em constante mudança na educação e no campo da mídia com a chegada do digital e das lógicas culturais que são geradas por essa nova situação. Segundo Fantin e Rivoltella (2010), alguns aspectos fundamentais se constituem em desafios para a pesquisa na área da ME: a des-mediação (não há mais necessidade de algum tipo de ajuda/mediação para fazer um vídeo, por exemplo, e publicar diretamente na internet em um site como o youtube, em um blog ou em uma comunidade virtual); a des-profissionalização (não é preciso mais ser profissional para produzir para as mídias, ou seja, é possível, por exemplo, ter um blog informativo sem ser jornalista); a fragmentação (a linguagem atual das mídias exige cenas/informações cada vez mais curtas); e a externalização (uma maior visibilidade da vida privada, especialmente nos espaços da cibercultura). Esses aspectos segundo Fantin e Rivoltella (2010), provocam quebras no que se pensava antes sobre a educação para as mídias.

Martín-Barbero (2014) destaca que as mídias propiciam uma nova sensibilidade, seja na escrita, na linguagem e nas formas que percebemos tudo isso. Para o autor, as mídias não são apenas novas ferramentas, mas algo que desconstrói os conhecimentos alterando tanto a cognição como as condições do saber institucionalizado. De acordo com o autor, “o que a trama comunicativa da revolução tecnológica introduz em nossas sociedades não é, pois, tanto uma qualidade inusitada de novas máquinas, mas um

novo modo de relação entre os processos simbólicos – que constituem o cultural” (MARTÍN-BARBERO, 2014 p. 79).

A partir desse pressuposto podemos considerar que a formação tanto dos docentes quanto dos futuros professores para as mídias torna-se mais urgente neste século. Pesa nessa urgência, o fato de que as mídias digitais (computador, celular, tablet, videogames etc) fazem parte da vida das crianças e dos adolescentes nos dias atuais. Dentro ou fora da escola, a comunicação ocorre por meio delas, seja por meio de conversas e bate-papos pelo celular ou pelas redes sociais, seja pelo compartilhamento de vídeos e outras informações que são interessantes para eles. Dentre essas mídias, se destaca o jogo eletrônico em várias plataformas: jogos on-line, em console, no celular, nas redes sociais etc.

Mesmo que os jogos estejam presentes na vida dos estudantes e até mesmo na dos professores, estes encontram obstáculos para inserir essa mídia na sua prática docente. Muitas iniciativas já vêm sendo feitas há décadas no Brasil para incentivar o uso das tecnologias pelos professores, no entanto, são poucas as ofertas para formar docentes para usarem jogos eletrônicos na escola.

O grupo de pesquisa Edumídia, do Centro de Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, tem realizado várias atividades de formação para as mídias, visando pesquisar de que maneira os professores podem potencializar suas aulas com os recursos tecnológicos, principalmente com os jogos eletrônicos. As questões que movem nossos projetos são: como os games podem fazer parte dos currículos e dos conteúdos a serem trabalhados? Os professores jogam? Conhecem os jogos que podem ser utilizados como recurso pedagógico nas suas disciplinas? Como fazer com que esse conhecimento seja ampliado através de oficinas de práticas e análise crítica de jogos eletrônicos que motivem estudantes de licenciatura e professores a adotá-los em seu planejamento?

Por conta desta problemática, o objetivo deste artigo é descrever e analisar a oferta e os resultados de duas oficinas que propõem atividades com os jogos eletrônicos para professores da educação básica. A experiência foi vivida durante um evento para professores da rede municipal de ensino no Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE) interior de Santa Catarina, para os quais levamos esta proposta. A metodologia da oficina consiste na análise crítica do que é o jogar jogos online e a partir dessa prática refletir em grupo sobre suas possibilidades pedagógicas utilizando ferramentas em forma de questionários preenchidos na hora, individualmente e em grupo. Dessa forma, após uma breve discussão sobre a temática dos jogos e a educação, os participantes são convidados a escolher um jogo em sites sugeridos na internet. Depois de um tempo jogando, os professores preenchem individualmente um questionário que questiona o jogo e sua experiência como jogador. A seguir, em dupla, os professores escolhem um dos jogos jogados e respondem a um roteiro que propõe uma análise pedagógica em forma de reflexão e de planejamento pedagógico do jogo selecionado. As propostas são socializadas com o grupo, os games mostrados e os exemplos de propostas de inclusão da mídia das duplas discutidos para se alcançar uma compreensão das facilidades, mas também dos elementos complicadores de se utilizar jogos eletrônicos na sala de aula da educação básica.

O que fazemos neste artigo é analisar de que forma os docentes refletiram sobre a proposta dos games

na educação, principalmente pensando em suas realidades de cada escola. Como embasamento teórico para entender e analisar os processos de aprendizagem dos usos dos jogos na escola utilizaremos os conceitos de “letramento digital” e “eventos de letramento” para, a seguir, abordar as oficinas e seus resultados.

2 | LETRAMENTO, PRÁTICAS E EVENTOS DE LETRAMENTO

Kleiman define “letramento” como práticas sociais que utilizam a escrita, como sistema tecnológico e simbólico. Para ela, essas práticas ocorrem em situações e objetivos exclusivos.

Se, na prática social, o aluno se depara com textos não simplificados, numa sala de aula em que a prática social é estruturante, o aluno deveria também se deparar com os textos que circulam na vida social: a facilitação, para que ele consiga vencer os obstáculos que a leitura de tais textos pode apresentar, é o trabalho coletivo: na atividade cooperativa com seus colegas, cada um com seus diferentes saberes, pontos fracos e fortes, sob a orientação do docente (KLEIMAN, 2007 p. 5).

O desenvolvimento dessa capacidade ou habilidades se divide em níveis e graus de letramentos num continuum crescente de complexidades linguísticas, sendo letrado aquele que não apenas domina esses conjuntos, mas sabe como entrelaçá-los e deles se apropriar (BUZATO, 2009). Assim, quanto maior a quantidade de esferas de atividade em que se participa, maior é o seu repertório de gêneros e, conseqüentemente, maior o seu grau de letramento ou o seu conjunto de letramentos. Neste sentido, as ações de formação para os professores precisariam ser entendidas numa perspectiva longitudinal, inconclusa e permanente. Por essa razão, não é possível ser letrado de forma absoluta, mas quanto maior o envolvimento como autor, maior a capacidade de aprendizagem e expressão nos diferentes gêneros digitais. Dessa maneira, um letramento seria um processo de síntese continuada e de aprendizagem constante (dado o processo tecnológico de inovação) das possibilidades das mídias digitais, incluindo as várias mídias e seus gêneros (numa relação de reciprocidade) em práticas sociais e enunciativas que poderiam ser vividas em diferentes graus de conhecimento e, pelo menos em tese, sem um fim definido:

as práticas sociais de letramento que exercemos nos diferentes contextos de nossas vidas vão constituindo nossos níveis de alfabetismo ou de desenvolvimento de leitura e de escrita; dentre elas, as práticas escolares. [...] É possível ser não escolarizado e analfabeto, mas participar, sobretudo nas grandes cidades, de práticas de letramento, sendo assim, letrado de alguma maneira (ROJO, 2009, p. 98).

Essa “ampliação do leque de possibilidades de contato com a escrita também em ambiente digital (tanto para ler quanto para escrever)” é definido como letramento digital, por Coscarelli e Ribeiro (2011, p. 9). Para Soares (2002, p.151), a tela como um novo espaço de escrita, implica em “significativas mudanças nas formas de interação entre escritor e leitor, entre escritor e texto, entre leitor e texto e até mesmo,

mais amplamente, entre o ser humano e o conhecimento” com “consequências sociais, cognitivas e discursivas” que poderiam ser identificadas como letramento digital. Este seria entendido por Soares como:

um certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela, diferente do estado ou condição – do letramento – dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel (2002, p.151).

No século XXI, cada vez mais, os estudantes estão inseridos em um meio com várias semioses, texto, imagem e som que pedem uma nova visão sobre o que é letramento e como lidar com ele. Para alguns autores, a diversidade de práticas e usos sociais que envolvem leitura e escrita de gêneros não apenas textuais, mas multimodais, pode ser entendida como letramentos (no plural). Dessa forma,

estar fazendo blogging, escrevendo fanfic, produzindo mangá, meme-ando, photoshoppeando, práticas de anime music video (AMV), podcasting, vodcasting, e gaming são letramentos, tanto quanto escrever cartas, manter um diário, fazer gravações de áudio, fazer zines, ler novelas e livros de imagens sem letras, ler novelas gráficas (HQ) e comic-books, elaborar notas durante uma apresentação ou preparar palestras, e leituras nas paradas de ônibus.” (KNOBEL, LANKSHEAR, 2006, p.6).

Para dar conta dessas inúmeras formas expressivas, é preciso que o conceito de letramento, de acordo com Marchuschi (2004), considere o advento das novas tecnologias e das várias semioses que incorpora mais de um meio. Uma proposta complexa que se apresenta para essas demandas vem do Grupo de Nova Londres (GNL) como multiletramentos. Segundo Buzato,

o termo multiletramentos refere-se às estratégias pedagógicas vistas como necessárias para dar-se conta do aumento da complexidade dos textos (impressos, digitais ou de outra natureza) que circulam nas sociedades contemporâneas (2009, p. 20).

Para o GNL, a “pedagogia” dos multiletramentos buscaria transformar um usuário funcional “com competência técnica e conhecimento prático” num criador de sentidos “que entende como os diferentes textos e tecnologias funcionam”, analista crítico “que entende que tudo o que é dito e estudado é fruto de seleção prévia” e transformador “porque usa o que foi aprendido de novos modos” (ROJO, 2012, p. 29).

Em outras palavras, essa pedagogia seria baseada em uma prática situada (utilizando os conhecimentos dos gêneros e designs que fazem parte da cultura dos alunos nos espaços culturais além da escola).

Tal complexidade, para aqueles autores, resulta de dois fatores básicos: a proliferação de textos multimodais, com o concomitante declínio do modelo tradicional de texto escrito; e a maior saliência dos fatores culturais envolvidos na produção e interpretação de textos, ocasionada pela transculturalidade crescente no mundo (BUZATO, 2009, p. 20).

Kleiman (2005) afirma que a mídia utiliza textos multissemióticos ou multimodais nos quais são utilizadas linguagens verbais, recursos gráficos, imagens, fotografias etc. Diante disso, a linguagem verbal não possui contribuição unânime para que ocorra sentido; uma forma expressiva que se tornou muito eficaz é a imagem (KLEIMAN, 2005). A autora ressalta que nas atividades que utilizam a linguagem escrita para conseguir algum objetivo pedagógico, quando agregadas aos conhecimentos, aos recursos tecnológicos e às aptidões fundamentais para sua efetivação, temos as “práticas de letramento”. O conceito de práticas de letramento é utilizado por Street (2003) para se referir aos modos como são construídos os significados dos textos escritos em contextos culturais e sociais. Kleiman (2005) exemplifica essas práticas: escrever em blogs/diários, enviar mensagem/bilhetes, assistir aulas.

As práticas de letramento são compostas de microatividades ou eventos de letramento. Eventos de letramento para Street (2003) são situações particulares, observáveis, que envolvem a leitura e ou a escrita de textos. Para Kleiman (2005) um evento de letramento deve possuir atividades que possuam similaridade com outras atividades do meio social do indivíduo. Para que se constitua em um evento de letramento, de acordo com a autora, é preciso que haja mais de um integrante e as pessoas devem possuir distintos conhecimentos, que são utilizados na situação oportuna, levando em consideração finalidades, interesses e objetivos pessoais e metas coletivas. Segundo Kleiman, um evento deve ocorrer de forma colaborativa na sua totalidade.

As práticas de letramento referem-se à cultura de uma sociedade, identificação, fala, práticas sociais; compreensões gerais de leitura e escrita (BEVILAQUA, 2013), que guiam um evento na sua constituição. Para Bevilaqua (2013), para que ocorra o evento de letramento deve haver mediação do escrito no que se refere às utilizações do letramento.

A partir das ideias de Certeau (1998), Souza e Cruz (2014) propõem que, na assimilação e produção destes eventos de letramento temos: as operações em múltiplos formatos dos usuários/produtores/consumidores – maneiras de utilizar, usos do dia a dia, estratégias da arte de criar; competências e agilidades; e as formas operacionais que dão características ao ato de consumir – práticas de assimilação e produção reflexiva. Kleiman (2007) afirma que um evento de letramento é uma atividade em que a língua escrita está envolvida, além de não haver diferenças das outras atividades do dia a dia, ou seja, da vida social.

Podemos compreender que um evento de letramento deve ocorrer de forma coletiva, em que a língua escrita esteja presente e em que os participantes compartilhem seus saberes e conhecimentos para o grande grupo. Corroboramos com as definições de Kleiman (2005 e 2007) e Marcuschi (2004) por concordar que o letramento digital está relacionado às várias semioses (imagem e som) e não apenas ao texto escrito. Como o objetivo do artigo baseia-se na utilização dos jogos eletrônicos na educação, o compartilhamento de ideias e as discussões terão como base as tecnologias disponíveis para a educação, principalmente os games. Será apresentado um exemplo voltado para os games, ou seja, a oficina ministrada pelo grupo de pesquisa Edumídia/CNPq.

As oficinas ofertadas para os professores da rede municipal de Brusque/SC tratam-se de um “evento de letramento” porque houve a reunião de vários docentes, nas suas respectivas áreas do conhecimento e saberes distintos, debatendo sobre os jogos eletrônicos, suas práticas pedagógicas com as tecnologias e mídias etc. Além de jogarem, eles analisaram os jogos e efetuaram uma proposta em formato escrito da sua aplicação em sala de aula.

Na sequência, será descrito como ocorreu a oficina com o intuito de analisar as atividades desenvolvidas pelos participantes, principalmente sobre a visão deles de um novo fazer pedagógico por meio dos jogos eletrônicos.

3 | FORMAÇÃO DOCENTE PARA USO DE JOGOS ELETRÔNICOS

Em outubro de 2014 foram ofertadas pelo grupo de pesquisa Edumídia, duas oficinas sobre Games na Educação¹, nos períodos matutino e vespertino, no Centro Universitário de Brusque/SC (UNIFEBE) que sediava a 1ª Jornada Internacional de Educação da UNIFEBE e XIX Semana Acadêmica de Pedagogia (EDUB², 2014). A proposta do grupo era propor aos participantes um novo olhar sobre suas práticas pedagógicas: a utilização de jogos eletrônicos na escola. As oficinas ocorreram nos período matutino e vespertino, das quais participaram 33 docentes da rede municipal de Brusque/SC e estudantes da própria instituição.

Após uma explicação sobre os objetivos da oficina, foram apresentadas informações sobre os jogos de forma geral, como: “O que é um jogo?”, “O que são games?”, “Principais gêneros”, “Como os games ensinam?”, “Regras”, “Metas ou objetivos”, “Conflito, competição, desafio e oposição” e “Let’s play? – O que considerar quando utilizar games na escola”. A todo o momento os participantes interagiam questionando ou compartilhando alguma experiência vivida com seus alunos. Os formadores argumentaram que na atualidade os alunos estão imersos na tecnologia, seja por meio da internet, celulares, tablets etc. e que os jogos eletrônicos fazem partes da vida desses estudantes. Por esses motivos, propunham a utilização dos games na prática pedagógica.

Após a exposição e reflexão inicial em grupo, a oficina foi desenvolvida em três momentos:

1. Solicitamos que os participantes, de forma individual, acessassem o blog Games na escola, que escolhessem um jogo e que jogassem. A seguir, pedimos que preenchessem um formulário denominado “Análise da experiência de jogar” para que respondessem questões para avaliar o jogo e sua postura como jogadores (Quadro 1).

1 O grupo de pesquisa Edumídia possui o blog Games na escola <<https://gamesnaescola.wordpress.com/>>.

2 Site do evento: <<http://www.unifebe.edu.br/site/hotsite/edub/>>.

2. Posteriormente, constituímos duplas ou trios para que cada um mostrasse aos colegas o jogo escolhido e sua análise de jogar. Na sequência, escolheram um dos jogos (houve quem fizesse com os dois jogados) e criar uma proposta pedagógica a partir do preenchimento de outro documento, denominado “Roteiro para a análise pedagógica de Games”, que depois foi socializado para o grande grupo. Este documento fez com que os professores analisassem de que forma o jogo escolhido poderia ser inserido na sua disciplina (Quadro 2).

3. Por fim, o terceiro momento foi o preenchimento de uma avaliação da oficina, abordando pontos positivos e negativos para que o grupo ministrante pudesse pensar em melhorias para ofertar oficinas com mais qualidade e eficiência.

Quadro 1. Análise da experiência de jogar

Roteiro para análise da experiência de jogar – EDUMIDIA (baseado em Gee, 2007, 2010)	
Jogador:	Data: Tempo de jogo:
Nome do Jogo:	
Responda assinalando sua opinião na coluna resposta:	
1 - Concordo plenamente	2 - Concordo 3 - Nem concordo, nem discordo
4 - Discordo	5 - Discordo plenamente 6 - Não se aplica
Itens de avaliação	Resposta
As instruções do jogo são muito claras e objetivas	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
As regras do jogo são facilmente compreendidas.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Consegui (ou seria possível) entender as regras do jogo sem lê-las, explorando e observando as ações e os feedback durante a partida.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Os desafios são bem balanceados e motivam o jogador a superá-lo.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Os desafios propostos não eram nem muito fáceis, nem extremamente difíceis, exigindo um esforço para sua superação, mas sendo possíveis de realizar.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
O jogo era muito repetitivo, tendo desafios pouco diferenciados, o que contribuiu para torná-lo muito desinteressante e pouco atrativo	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
O jogo era muito repetitivo tendo desafios pouco diferenciados, mesmo assim era motivador e atrativo.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Senti-me muito motivado e envolvido no jogo.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
O jogo proporcionou bons momentos de diversão e descontração.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)

O jogo proporcionou bons momentos de diversão e descontração.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Senti-me fortemente tenso em alguns momentos do jogo	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Os feedbacks informavam claramente se as ações eram realizadas, contribuindo para alcançar os objetivos do jogo.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
O feedback oferecido pelo jogo incentivava o jogador a continuar (dava vontade de tentar novamente).	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
O jogo oferecia recompensas ao final das etapas ou do jogo.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Foi fundamental explorar o ambiente e recursos do jogo para ter um bom desempenho	(1) (2) (3) (4) (5) (6)
Consegui me manter motivado a jogar, sem sentir-me entediado ou cansado, durante todo o tempo que estive jogando.	(1) (2) (3) (4) (5) (6)

No momento da análise pedagógica dos games, alguns participantes relataram conflitos vividos em suas escolas. Alguns disseram que não há computador para todos os alunos, ou que havia apenas um computador para a turma inteira. Relataram que a oficina estava proporcionando um momento interessante para que repensassem suas práticas, mas duvidavam da aplicabilidade dessa informação, já que no dia a dia o conhecimento não seria ou não poderia ser colocado em prática.

Diante dessas reflexões, surgiram alguns questionamentos: Por que os professores possuem dificuldade de trabalhar com os recursos tecnológicos em sala de aula? Falta formação para os professores? Faltam recursos nas escolas como internet e equipamentos? O que falta para colocar esse conhecimento em prática? Muitos relataram a situação entristecidos, esperando uma resposta do que fazer com a realidade em que se encontravam. Qual a resposta para todas essas indagações? A partir da reflexão dos professores sobre o uso dos jogos na sua prática docente pretende-se, quiçá, responder algumas dúvidas que ocorreram no processo de criação dos roteiros pedagógicos.

4 | DESCRIÇÃO DA ANÁLISE PEDAGÓGICA DE GAMES

Neste item apresentaremos como os professores participantes pensaram a inclusão dos games em suas salas de aula, a partir da experiência prática dos jogos escolhidos por eles na oficina. Nessa reflexão visando o planejamento, foram guiados pelas questões levantadas no “Roteiro para a análise pedagógica de Games” (Quadro 2). Os resultados incluem todos os dados levantados nas duas oficinas oferecidas.

Quadro 2. Análise pedagógica do jogo

Roteiro para a análise pedagógica de Games – EDUMÍDIA		
Participante:	Curso:	data:
Nome do jogo:		
1) Qual o gênero do jogo (ação, aventura, simulação, puzzle, e etc)? 2) Tempo de aprendizagem para jogar o jogo escolhido na sua percepção: () pouco () médio () muito 3) Dificuldade de aprendizagem para jogar o jogo escolhido na sua percepção: () muito fácil () fácil () médio () difícil () muito difícil 4) Qual a história do game analisado: 5) Quais são os objetivos (construir, administrar recursos, resolver problemas, etc.) principais existentes no Game. E como esses objetivos podem ser encaixados em sala de aula? 6) Quais as regras que você percebe que existem no jogo analisado? 7) Qual disciplina e quais conteúdos podem ser utilizados? 8) No game, os jogadores podem auxiliar uns aos outros compartilhando os seus conhecimentos sobre o jogo? 9) Em que nível de ensino ou faixa etária poderia ser utilizado na escola? 10) Quais atividades poderiam ser desenvolvidas a partir deste Game nas aulas da sua escola? () Produção de textos sobre o Game () Cumprimento de objetivos pré-determinados pelo professor dentro do Game () Discussões realizadas a partir do Game () Produção de materiais e realização de atividades que abordem o Game () Outras atividades, quais? 11) Como seriam avaliadas as atividades desenvolvidas a partir deste Game? () Discussão das atividades realizadas a partir do Game () Avaliação do aprendizado adquirido por meio de provas () Realização de trabalhos/projetos () Avaliação por meio da análise do jogar dos alunos () Outros, quais? 12) Quais são as estratégias de uso, ou seja, como trabalhar em sala de aula. Como você planejará a utilização deste título? (tempo, quantidade de aulas, modo e etc)		

Foram respondidos dezessete roteiros no total, pois alguns foram feitos individualmente, em dupla ou em trio. Os nomes dos jogos escolhidos pelos participantes no site indicado foram: Bloxorz, Como se escreve? Sistema solar, Youda farm 2, Museu dos dinossauros, Dividindo a pizza, Hut take control 2, Casa da carne, Forca do coletivo, Jogo do hífen, Cothes, English vowels, Quebra-cabela racha cuca, Problema de lógica casamento coletivo e Impasse.



Figura 1 – Site indicado para a escolha dos jogos



Figura 2 – Jogo selecionado "Como se escreve?"



Figura 3 – Jogo selecionado “Museu dos Dinossauros”

O gênero escolhido mais recorrente foi o de “Simulação³”, totalizando cinco respostas. “Simulação e Puzzle⁴” apareceram em duas respostas e apenas “Puzzle” apareceu em três respostas. As demais alternativas apareceram pouco, como: “Raciocínio Lógico” apareceu apenas duas vezes; “Conhecimento”, “Aventura”, “Educativo”, “Estratégia” e “Jogos de múltipla escolha” apareceram apenas uma vez.

O tempo de aprendizagem para jogar foi considerado “pouco” para sete participantes e “médio” para nove. Doze entrevistados afirmaram que o nível de dificuldade na aprendizagem foi “muito fácil” ou “fácil”.

Com relação à história do jogo selecionado, algumas respostas foram: “testar como se escreve e fala corretamente as palavras da língua portuguesa; conhecer os planetas do sistema solar; cuidar da fazenda; visita a um museu e montagem de um esqueleto de dinossauro e situações de compra e venda, na sala de aula, são fundamentais para o trabalho com as quatro operações”. Percebe-se que as histórias selecionadas foram diversificadas, o que corrobora com o perfil dos participantes: professores de várias áreas do conhecimento. Pelos depoimentos orais, suas escolhas foram baseadas nas disciplinas que lecionam em sala de aula.

Quanto aos objetivos do game, algumas respostas foram: “resolver problemas, raciocínio lógico; escrever e falar corretamente, nas aulas de língua portuguesa; destruir os inimigos, tomando suas bases. Administrar recursos, resolvendo os problemas; avaliar o conhecimento do aluno sob vestuários em geral, em inglês e analisar logicamente a situação e transportá-la, por meio de tentativa e erro”. É notório que os objetivos dos jogos analisados nesta amostra predominam os objetivos das disciplinas de Língua Portuguesa e Inglesa e Matemática.

3 “Os jogos de simulação podem ser considerados uma nova versão tecnológica das brincadeiras de faz-de-conta, nos quais se trabalha com o imaginário e com representações de papéis sociais num mundo virtual, também podem incluir o desempenho de personagens” (RAMOS, 2008, p. 74).

4 De acordo com o Dicionário online de português (2015), o significado da palavra puzzle refere-se à “Qualquer jogo ou problema que ofereça sérias dificuldades. Adivinhação, enigma, charada, quebra-cabeça”. Disponível em: <<http://www.dicio.com.br/puzzle/>>. Acesso em: 28 de abr. de 2015.

Com relação às regras percebidas no game escolhido, os professores responderam: “regras de movimentações e noções espaciais; com fases específicas, caso erre por três vezes, o mesmo te dará o resultado correto, caso haja muitos erros não chegará à reta final; criar soldados para destruir seus inimigos e tomar suas bases, conquistando assim os territórios disponíveis; tem que obter o valor exato com as notas existentes no jogo e coerência na quantidade de letras e sequência”. Percebe-se que as regras foram analisadas sem dificuldade pelos docentes, demonstrando mais uma vez uma relação com as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática.

A pergunta que tratava da(s) “disciplina(s) e conteúdo(s)” que podem ser trabalhados em sala de aula na prática docente teve as seguintes respostas: “em todas, mais específicas em Matemática e Educação Física; Língua Portuguesa, Ortografia e Gramática; conteúdo são sistema solar e números. As disciplinas são Ciências, Geografia e Ciências, Geografia, Artes, História, Português e Matemática. Conteúdo: animais vertebrados, habitat, peso, medidas, produção de textos, tempos e suas eras, pré-história e evolução da espécie”. Fica claro que os professores conseguem fazer relação dos jogos com várias áreas do conhecimento de forma clara e objetiva.

A oitava pergunta questionava se nos jogos escolhidos os jogadores podiam ajudar uns aos outros e compartilhar os seus saberes sobre eles e de que forma isso ocorria. Algumas respostas positivas foram: “sim, com dicas e mensagens diretas; sim, indicando e pensando em estratégias mais rápidas para alcançar o inimigo; os jogos podem auxiliar uns aos outros com cálculo mental; sim, pesquisando através do Google e entre alunos e sim, uma dupla por exercícios, o professor poderá usar um aluno que tem mais dificuldade na matéria com outro que tem mais facilidade”. Interessante que os professores articularam bem os jogos selecionados de forma didática e pedagógica. Essa informação nos faz refletir que além dos jogos ensinarem de forma divertida também podem ser úteis para socializar saberes e experiências.

As próximas perguntas referiam-se à sistemática pedagógica do jogo escolhido e analisado pelos participantes, tais como idade ideal dos alunos, atividades que podem ser trabalhadas nos jogos, planejamento de tempo etc. A partir dessa pergunta os professores eram convidados a expor efetivamente o planejamento pedagógico do uso do jogo em sala de aula.

Dessa forma, a pergunta seguinte pedia a série escolar ou faixa etária que o jogo analisado poderia ser trabalhado em sala de aula. A maioria dos participantes citou que seria a partir do 3º ano, aproximadamente aos oito ou nove anos de idade. Pode-se perceber que, a partir dessas respostas, os jogos podem ser trabalhos com os alunos a partir do ensino fundamental.

A décima pergunta questionava “Quais atividades poderiam ser desenvolvidas a partir deste Game nas aulas da sua escola?”. Nesta pergunta havia a possibilidade de múltipla escolha, sendo apresentadas várias alternativas para que o participante pudesse selecionar mais de uma opção. Por agrupamento, as respostas foram:

- “Produção de textos sobre o Game”: doze participantes;
- “Cumprimento de objetivos pré-determinados pelo professor dentro do Game”: onze participantes;

- “Discussões realizadas a partir do Game”: doze participantes;
- “Produção de materiais e realização de atividades que abordem o Game”: onze participantes;
- “Outras atividades, quais?”: cinco participantes, descrevendo: “em Artes, pintura e/ou reprodução de um dinossauro; Jogo da memória”.

Para os professores todas as opções de atividades indicadas no roteiro poderiam ser trabalhadas em sala de aula já que houve um equilíbrio dentre todas as alternativas citadas. Além disso, os participantes conseguiram associar outras possibilidades que não tinha sido citadas.

Buscando saber como o professor trabalharia a avaliação, a pergunta seguinte questionava: “Como seriam avaliadas as atividades desenvolvidas a partir deste Game?”. Nesta pergunta também havia várias alternativas, podendo o participante selecionar mais de uma opção. As respostas por ordem decrescente de citação foram:

- “Discussão das atividades realizadas a partir do Game”: onze participantes;
- “Avaliação por meio da análise do jogar dos alunos”: dez participantes;
- “Realização de trabalhos/projetos”: oito participantes;
- “Avaliação do aprendizado adquirido por meio de provas”: sete participantes;
- “Outros. Quais?”: cinco participantes citaram: “atividades de quatro operações; avaliação continuada no processo de aprendizagem”.

As duas opções mais selecionadas pelos professores foram “Discussão das atividades realizadas a partir do Game” e “Avaliação por meio da análise do jogar dos alunos” levam a crer que a maioria deles planejava uma avaliação formativa, dialogada e não simplesmente de forma tradicional por meio de provas.

A reflexão do trabalho docente com os jogos eletrônicos e planejamento das atividades foi o tema da última pergunta do roteiro, buscando fazer com que os participantes buscassem uma síntese do exercício de reflexão. Citamos literalmente algumas respostas como exemplo das ideias desenvolvidas pelos professores:

- “O assunto seria discutido em sala de aula, tirar dúvidas, depois trabalhado para se saber o que aprendeu com o jogo. Pode ser ministrado de 4 a 6 aulas”;
- “Após estudar o sistema solar, debater o assunto por meio do jogo para melhorar a fixação do conteúdo”;
- “Mais ou menos 4 aulas de 45 minutos. As estratégias seriam: usar computador para jogar em sala de aula, discutir sobre o jogo, sobre os objetivos, que é a reprodução dos dinossauros, através da pintura, da argila ou o que a turma decidir”;
- “A partir da aula, passaríamos a trabalhar as questões dos jogos para uma assimilação do aprendizado”;
- “Uma aula como reforço de uma atividade de vocabulário já visto em sala de aula”.

A partir das respostas pode-se concluir que os professores planejaram as aulas de suas respectivas disciplinas com os jogos analisados de forma criativa e reflexiva. Percebe-se que apesar de alguns professores nunca terem utilizado os jogos na sua prática em sala de aula, o roteiro pedagógico preenchido por eles ensejou a possibilidade de pensar a mídia de uma outra forma e também mostrou uma preocupação dos participantes em fazer um planejamento bem elaborado. Estavam realmente interessados em construir um documento que pudesse ser colocado em prática, um dos pontos fortes da oficina ministrada. Inclusive, muitos deles pediram para ficar com as folhas preenchidas porque gostariam de levar para casa e tentar fazer nas suas aulas o que tinham planejado.

5 | CONCLUSÃO

Este artigo teve como objetivo analisar a oficina ministrada pelo grupo de pesquisa Edumídia, descrevendo como os professores podem ser motivados ao uso dos jogos eletrônicos em sala de aula. Pelas respostas citadas, atingiu seu objetivo de fazer com que os professores refletissem sobre suas práticas docentes, principalmente com um olhar atento aos jogos eletrônicos. A interação entre os ministrantes e participantes ocorreu de forma construtiva, pois as experiências positivas ou negativas com os alunos foram relatadas com o intuito de enriquecer a discussão.

A partir da exposição da oficina e dos documentos preenchidos pelos docentes, percebe-se que os professores reconheceram a importância do uso dos jogos eletrônicos em sala de aula. Isso se confirmou em suas falas quando contavam inicialmente os problemas enfrentados por falta de recurso ou formação para o uso das mídias e depois quando elaboraram o roteiro pedagógico proposto. Neste documento, foram criativos e se mostraram muito entusiasmados no momento da socialização para o grande grupo.

A oficina se configurou como um “evento de letramento”, pois de acordo com o referencial utilizado, houve a reunião de várias pessoas, com conhecimentos e saberes específicos compartilhando experiências sobre os jogos eletrônicos de forma escrita e oral. No entanto, foram incorporados outros le-

tramentos multimodais ao possibilitar que os participantes jogassem, pensassem e escrevessem sobre suas experiências, comparando com suas práticas de letramento na rotina escolar. Desse modo, além de promover um evento, a oficina trouxe a proposta da pedagogia de multiletramentos mostrando aos professores que era possível ir além do usuário funcional começando a compreender os diferentes textos e tecnologias (como criadores de sentidos), entendendo e usando o que foi aprendido de novos modos (como analistas críticos e transformadores).

Neste sentido, a oficina mostrou que as mídias podem ser apresentadas aos professores como recurso para sua prática na escola e foi muito rico o encontro, pois todos compartilhavam a mesma intenção: promover aulas mais interativas, dinâmicas e que potencializem a aprendizagem colaborativa.

Conclui-se da análise desse evento de letramento que os docentes mostraram-se interessados pela temática e com entusiasmo em aplicar o conhecimento no seu fazer docente. Essa afirmação está baseada no fato de que alguns professores queriam levar os planejamentos pedagógicos para aplicar nas suas escolas.

Após a análise dos resultados do roteiro pedagógico - que mostraram que o planejamento é possível e que os professores conseguem ver sentido no seu uso em sala de aula, mesmo conhecendo as dificuldades da realidade do cotidiano, relatadas por eles - podemos voltar a alguns questionamentos iniciais do nosso texto: Por que os professores têm dificuldade de trabalhar com os recursos tecnológicos em sala de aula? Faltam-lhes recursos nas escolas como internet e equipamentos? Ou talvez uma formação realista, “mãos na massa”, que consiga relacionar as práticas de letramento e a experiência docente com os novos conhecimentos apresentados de maneira lúdica, mas não menos crítica?

Não há respostas prontas! Cada espaço escolar possui suas particularidades e realidades distintas. Uma escola pode ter todos os recursos tecnológicos disponíveis e professores desinteressados em aprender a usá-los. Em outra, nenhum recurso, mas docentes entusiasmados com as mídias. Espera-se, independente desses fatores, que os professores se atentem a essa realidade e que façam a oportunidade acontecer também. Os alunos levam as tecnologias para a escola? Isso não poderia ser utilizado em prol do processo educativo? O que se pretendeu neste artigo foi suscitar uma reflexão geral sobre como a mídia (no caso apresentado o jogo eletrônico), faz parte da vida das pessoas e que a escola pode fazer um uso positivo dela no seu espaço.

6 | AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pelo apoio financeiro mediante uma Bolsa de Apoio Técnico e uma Bolsa Produtividade para os autores desta Pesquisa.

REFERÊNCIAS

- BEVILAQUA, R. (2013). Novos estudos do letramento e multiletramentos: divergências e confluências. [online]. RevLet – Revista Virtual de Letras, v. 05, nº 01, jan./jul. [Data de consulta: 28/04/2015].
<<http://www.revlet.com.br/artigos/175.pdf>>
- BLOG GAMES NA ESCOLA. [Data de consulta: 29/05/2015].
<<https://gamesnaescola.wordpress.com/>>
- BUZATO, M. (2009) Letramento e inclusão: do estado-nação à era das TIC. [online]. D.E.L.T.A., 25:1, (1-38). [Data de consulta: 28/04/2015].
<<http://www.scielo.br/pdf/delta/v25n1/a01v25n1.pdf>>
- COSCARELLI, C. V. (2011). “Alfabetização e letramento digital”. In: COSCARELLI, C. V. & RIBEIRO, A. E. (Orgs.). Letramento Digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. 2ª ed. Belo Horizonte: Ceale/Autêntica.
- DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS. [Consulta em: 28/04/2015].
<<http://www.dicio.com.br/puzzle/>>
- EDUCAR PARA CRESCER. [Data de consulta: 29/05/2015].
<<http://educarparacrescer.abril.com.br/como-se-escreve/index.shtml>>.
- ESCOLA GAMES. Disponível em: [Data de consulta: 29/05/2015].
<<http://www.escolagames.com.br/jogos/museuDinossauros/>>
- FANTIN, M.; RIVOLTELLA, P. C. (2010). Crianças na era digital: desafios da comunicação e educação. [online]. Revista de Estudos Universitários, v. 36, p. 1-12. [Data de consulta: 29/05/2015].
<<http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php?journal=reu&page=article&op=view&path%5B%5D=464&path%5B%5D=465>>
- KLEIMAN, A. B. (2007). O conceito de letramento e suas implicações para a alfabetização. [online]. Projeto Temático Letramento do Professor. UNICAMP. [Data de consulta: 28/04/2015].
<http://www.letramento.iel.unicamp.br/publicacoes/artigos/Letramento_AngelaKleiman.pdf>
- KLEIMAN, A. B. (2005). Preciso “ensinar” o letramento? Não basta ensinar a ler e a escrever? [online] Linguagem e letramento em foco. Cefiel/IEL. UNICAMP. [Data de consulta: 28/04/2015].
<http://www.letramento.iel.unicamp.br/publicacoes/artigos/preciso_ensinar_letramento-Kleiman.pdf>
- KNOBEL, M.; LANKSHEAR, C. (2006). (Orgs.). New literacies: everyday practices and classroom learning. Maidenhead; New York: McGraw Hill/Open University.
- MARCHUSCHI, L.A. (2004). “Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital”. In: MARCHUSCHI, L.A. & XAVIER, A. Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido. RJ: Editora Lucerna, p.13-67.
- MARTÍN-BARBERO, J. (2014). A comunicação na educação. São Paulo: Contexto.
- RAMOS, D. K. (2008). Ciberética: vias do desejo nos jogos eletrônicos. 2008. 243 f. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

ROJO, R. (2009). Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo: Parábola Editorial.

ROJO, R.; MOURA, Ed. (orgs.). (2012). Multiletramentos na escola. São Paulo: Parábola Editorial.

SOARES, M. (2002). Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. [online]. Educação & Sociedade, Unicamp, v. 23, n. 81, p. 143-160. [Data de consulta: 19/08/2014].

<<http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935>>

STREET, B. (2003). What's "new" in New Literacy Studies? Critical approaches to literacy in theory and practice 2003. Current Issues in Comparative Education, 5 (2).

SOUZA, T. F. M.; CRUZ, D. M. (2014). Letramentos digitais: implicações e contribuições à formação para a Docência. XI Colóquio sobre Questões Curriculares / VII Colóquio Luso-Brasileiro, Braga, Portugal.



Design de práticas pedagógicas incluindo elementos de jogos digitais em atividades gamificadas

Design of educational practices, including digital game elements applied to gamified activities

Martins - Gira

Design de práticas pedagógicas incluindo elementos de jogos digitais em atividades gamificadas

Design of educational practices, including digital game elements applied to gamified activities



Cristina Martins

Analista de Tecnologia Educacional da Rede La Salle. Doutoranda em Educação do PPGEdu/PUCRS. Mestre em Educação pelo PPGEdu/PUCRS (2015). Licenciada em Computação (2011) e Psicopedagoga Clínica e Institucional (2013) pelo Unilasalle/Canoas. cristina.martins@acad.pucrs.br

<http://orcid.org/0000-0003-2984-1906>

Lucia Maria Martins Giraffa

Professora titular da FACIN/PUCRS. Pesquisadora e professora permanente do PPGEdu/PUCRS. Doutora em Ciências da Computação pela UFRGS (1999), Pós-Doutorado na Universidade do Texas (Austin) no College of Education, Bolsista CAPES, visto J1 (2011). giraffa@pucrs.br

<http://orcid.org/0000-0001-8062-3483>

RECIBIDO: 10 de Octubre 2015

ACEPTADO: 10 de Diciembre 2015

Resumo

Este artigo apresenta um modelo para construção de práticas pedagógicas que incluam atividades gamificadas associadas a elementos de jogos digitais. A metodologia do estudo é de natureza qualitativa. Considerou-se o contexto sociocultural da cibercultura como elemento basilar das reflexões relacionadas às práticas criativas e potencialmente inovadoras que podem ser construídas a partir do uso de jogos e seus componentes. O resultado desta investigação possibilitou propor o modelo cuja aplicação pretende-se que seja uma alternativa para uso da gamificação nos processos de ensino e de aprendizagem.

Palavras-chave

Gamificação, jogos digitais, cibercultura, práticas pedagógicas, modelo.

Abstract

This paper presents a model for organizing pedagogical activities using a gamification approach, and considering digital game elements. We considered the sociocultural context of cyberculture as the core element to design creative, potentially innovative educational practices based on the massive use of games and their components from students' perspectives. The result of this qualitative research allowed us to propose the model as an alternative way of applying the gamification process in teaching and learning activities.

Keywords

Gamification, digital games, cyberculture, educational practices, design.

1 | INTRODUÇÃO

Atualmente, encontramos-nos em uma sociedade imersa na cultura digital ou cibercultura, que conforme sustenta Lévy (2005: 15) “[...] expressa o surgimento de um novo universal, diferente das formas de cultura que vieram antes [...] conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”. Dessa forma, tal cultura emerge do ciberespaço, ou seja, da intercomunicação mundial de computadores, a “rede”, ou a Internet. O autor, também, distingue dois conceitos importantes: o digital, que são informações codificadas ou traduzidas numericamente por linguagem binária (0 e 1) por meio de artefatos tecnológicos, como, por exemplo, o computador; e o virtual, que existe sem estar presente, ou seja, se dá pelas representações e significações abstratas possíveis pelo ser humano. O virtual e o atual pertencem ao real, portanto ambos não se opõem. O virtual é uma continuação do real e o digital pode ser uma base para a virtualização.

Acreditamos vivenciar uma quebra de paradigma sociocultural, impulsionada pelo uso massivo e cotidiano das Tecnologias Digitais (TD), implicando em mudanças na concepção e organização dos processos educacionais. Usamos Tecnologias Digitais (TD) como recorte do conjunto de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) àquelas associadas à rede Internet e seus serviços. Santaella (2010) já destacava a importância deste recorte a partir da tradicional sigla TIC para que se possa estabelecer o locus de onde estamos efetivamente falando

Uma das tensões, que surge no contexto educacional da cibercultura, é a relação entre professores e estudantes. Prensky, (2012, p.33) nos leva a refletir sobre as diferenças geracionais entre estudantes nascidos na cibercultura e seus professores nascidos e formados na pré-cibercultura. Cabe salientar que não se prega o separatismo ou cisão entre gerações. E sim, discute-se a fluência e ambiência digital demonstrada por estes atores. De um lado os docentes responsáveis pela organização das práticas pedagógicas e detentores do conhecimento nas suas áreas de atuação e, os alunos, nascidos no contexto digital onde as tecnologias fazem parte do seu cotidiano e não as consideram como “novas”. O novo aqui é discutível porque depende do contexto de formação, isto é o que se depreende da discussão postulada por Prensky. Logo, cabe o questionamento: como fazer para educar estudantes para um espaço sociocultural dinâmico, com obsolescência rápida, desafiador e complexo como o da cibercultura, o qual se organiza de maneira diferente daquele onde a maioria dos atuais docentes foi formada?

Para parte significativa dos estudantes de hoje o componente “diversão” é incorporado as atividades cotidianas, e nós, os docentes, não podemos desconsiderar isto quando organizamos atividades formais relacionadas a sua aprendizagem. Ou seja, aprendemos todo o tempo dentro e fora do espaço escolar, especialmente com o acesso facilitado a rede Internet e seu volumoso conteúdo, evidentemente nem sempre de qualidade. Mas isto foge ao foco, neste momento, das reflexões aqui propostas. Assim, retoma-se a discussão acerca das implicações da ludicidade (entendida aqui como atividades que se dão por meio de brincadeiras e jogos) para a aprendizagem e de que forma pode ser inserida nas práticas pedagógicas postuladas por Huizinga, 1993; Papert, 2008; Gee, 2009; Mattar, 2010; Prensky, 2010; 2012.

O resultado da investigação gerou um modelo para o desenvolvimento de elementos de jogos digitais em atividades gamificadas, com a intenção de apoiar a constituição de práticas pedagógicas criativas com potencial inovador. Busca-se contribuir para as reflexões e organização dos processos de ensino e de aprendizagem a partir da perspectiva da gamificação, que é entendida como a inclusão de elementos de jogos digitais (mecânicas e dinâmicas) em atividades que necessariamente não resultam em um jogo.

Destacamos que a utilização da gamificação nas práticas pedagógicas não significa necessariamente inovar. A gamificação pode ser uma das estratégias pedagógicas para o desenvolvimento/adaptação de práticas pedagógicas. Neste estudo, nosso principal foco foi identificar os elementos de jogos digitais que possibilitem dinamizar os processos de ensino e de aprendizagem, principalmente baseados em Role-Playing Game (RPG), mais especificamente da categoria RPG digital: Massively Multiplayer Online Role-Playing Game (MMORPG).

A metodologia de pesquisa é de natureza qualitativa, delineada por meio do Estado de Conhecimento (Morosini, 2015). O estado do conhecimento é um recorte espaço-temporal de uma temática buscando identificar os achados de trabalhos correlatos publicados em eventos e/ou produzidos nas pesquisas acadêmicas relacionadas a projetos de Stricto Sensu.

2 | CIBERCULTURA E EDUCAÇÃO

Dentre as características mais marcantes da cultura digital estão: a conectividade, a ubiquidade, o acesso, a produção e o compartilhamento de informações e a velocidade das mudanças (Lemos, 2004; Lévy, 2005). Assim sendo, as dimensões de espaço e de tempo se resignificam. Os avanços relacionados à produção de novas TD evoluem rápida e constantemente, nos desafiando a sermos criativos para adaptar, reutilizar e construir estratégias, práticas e recursos educacionais em sintonia com as expectativas e vivência dos nossos alunos em face da complexidade dos problemas que emergem nesta cibercultura. Educar para resolver problemas complexos que necessariamente não serão resolvidos apenas por uma área do conhecimento, isto nos leva a trabalhar numa perspectiva interdisciplinar muito semelhante aos desafios propostos nos complexos jogos interativos online que estão à disposição dos nossos alunos. Jogar é hoje, e cada vez mais, parte integrante do cotidiano contemporâneo, especialmente quando se considera o ambiente ubíquo acessado pelos dispositivos móveis. Assim sendo, a ludicidade que sempre permeou o cotidiano escolar se revigora em aspectos mais abrangentes e desafiadores.

Nesse sentido, Santaella (2010) avalia a intensidade das transformações socioculturais e psíquicas, que a humanidade vem vivenciando e define cinco gerações de tecnologias de linguagem e de comunicação, das quais destacamos as tecnologias da conexão contínua. Essa geração, segundo a autora, é constituída por uma rede móvel de pessoas e de tecnologias nômades que operam em espaços físicos não contíguos, e ainda destaca que “[...] Entre outros aspectos derivados das condições propiciadas por essas tecnologias do acesso e da conexão contínua, notáveis são aqueles que afetam diretamente as formas de educar e de aprender” (Santaella, 2010: 19).

Desta maneira, entendemos que a Internet e seus serviços configuram-se como um marco histórico, o qual teve seu início nas últimas quatro décadas, alicerçando-se nos anos 90 com a sua expansão. Conforme Lévy (2005) a técnica, como artefato eficaz, abre possibilidades para opções culturais (dinâmica das representações) e sociais (as pessoas, seus laços, suas trocas, suas relações de força) que antes não poderiam ser pensadas, tornando tais mudanças irreversíveis.

Ainda, consideramos que a instituição educacional “Escola” se configura como um ecossistema escolar, constituído por um espaço físico e seus recursos, e, é formado por participantes (professores, estudantes, pais, gestores e colaboradores) que interagem entre si e sofrem o efeito desta interação, existindo um fator que propicia a mediação entre o aluno, colegas e o professor. Dentre esses participantes, destacamos o professor, que é o agente executor, posicionado na linha de frente dessa interação, e o principal responsável pela efetivação de estratégias pedagógicas que expressam as crenças de ensinar e de aprender desta comunidade.

É neste cenário de cibercultura e suas implicações no ecossistema escolar que nos levam a perceber alguns descompassos, tais como, a relação entre os estudantes da geração digital e os professores com formação que pouco acompanhou as mudanças socioculturais, bem como a pressão social que exige bom desempenho em avaliações standardizadas, de padrão nacional e internacional, como por exem-

plo: SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica), ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) e PISA (Programme for International Student Assessment).

Buscando minimizar estas tensões, a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura - UNESCO (2014) lançou o documento intitulado de “O Futuro da Aprendizagem Móvel”, indicando como uma forte tendência educacional, a aprendizagem a partir de dispositivos móveis. Com isso visa melhorar a compreensão de como essas tecnologias trazem mudanças para contextos educacionais. Também, indica que a mobilidade pode trazer inovações à Educação e aponta que a gamificação será uma tendência, principalmente no fomento à aprendizagem experiencial (baseada em experiência do mundo real) e à Educação a Distância.

O relatório anual do New Media Consortium (NMC), o Horizon Report – 2014 K-12 Edition (Johnson et al., 2014) em sua última edição, também, aponta que uma das tecnologias emergentes que poderá influenciar as práticas pedagógicas na Educação Básica são os jogos digitais e a prática da gamificação. Além disso, o Horizon Report – 2015 Higher Education Edition (Johnson et al., 2015) cita que uma das Tecnologias Educacionais importante de ser desenvolvida no Ensino Superior são as Estratégias Digitais. Dentre elas destacamos a gamificação, que será discutida após delinear o caminho metodológico da investigação.

3 | METODOLOGIA DE PESQUISA

Para construir elementos teóricos e embasar nosso projeto de pesquisa, percorremos o caminho metodológico que segue: abordagem qualitativa, apoiada pela constituição do Estado de Conhecimento (Morosini, 2015). Essa abordagem se caracteriza por realizar a

[...] identificação, síntese e reflexão sobre o já produzido sobre uma temática em um determinado recorte temporal e espacial. Numa perspectiva de aprendizagem ativa e colaborativa, pela qual o sujeito assume o compromisso com a sua reflexão crítica, com a construção de seu objeto e com a inserção no campo científico. (Morosini 2015: 114)

A investigação do fenômeno da gamificação restringiu-se ao contexto brasileiro, em bancos de teses e periódicos online, sendo as principais fontes de pesquisa o Banco de Teses da CAPES¹ e o Google Acadêmico.

Na primeira fonte de pesquisa foram buscadas produções acadêmicas nos anos de 2011, 2012, 2013 e 2014, uma vez que na abordagem metodológica que baliza o estudo é feito um recorte temporal. Ainda, aportando-se nesta metodologia, em termos de recorte espacial, restringimos os estudos por palavras-chave pertinentes a temática definida, suas variações e suas correlações aos demais temas

1 Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

envolvidos na pesquisa: Gamificação, Gameficação, Gamification, Gamificação e Educação, Gamificação e Práticas Pedagógicas, e, por fim, Gamificação e Cibercultura.

O mapeamento das teses e dissertações, no Banco de Teses da CAPES, nos impôs limitações pelo fato de estar em processo de reformulação. No momento da realização deste mapeamento teórico estava disponível apenas a consulta de trabalhos defendidos nos anos de 2011 e 2012. Nesta etapa da pesquisa foram mapeadas quatro dissertações de mestrado no ano de 2012, sendo que duas não eram relevantes para este trabalho, fugindo ao escopo da Educação e das demais temáticas discutidas nesse trabalho.

Então, ampliamos a construção do Estado de Conhecimento (Morosini, 2015) consultando uma segunda fonte de pesquisa mais abrangente, no caso o Google Acadêmico. Mapeamos teses e dissertações brasileiras, defendidas nos anos de 2013 e 2014. Destacamos que apesar do Google Acadêmico por vezes ser contestado no meio acadêmico, no contexto de nosso trabalho pelo seu caráter abrangente, possibilitou acessar de uma forma mais ampla teses e dissertações recentes que discutiam a gamificação, as quais foram analisadas e selecionadas, principalmente, por seu rigor científico.

Nesta etapa da pesquisa encontramos quantidade escassa de obras: duas dissertações de Mestrado que foram encontradas a partir da palavra-chave “gamificação”. Para ampliar os resultados decidimos buscar artigos científicos no mesmo período de tempo, para agregar um número mais significativo de obras investigadas. Optamos por analisar apenas artigos científicos publicados em periódicos cadastrados no WebQualis², e, em anais de eventos conceituados na área da Educação e em outras áreas afins à temática, tais como: Computação, Comunicação e Psicologia.

Nessa última etapa da pesquisa encontramos um número maior de publicações acadêmicas, chegando assim a uma quantidade razoável de trabalhos para a constituição do Estado de Conhecimento conforme postulado por Morosini (2015). Ao final, foram analisados onze artigos científicos que nos permitiram organizar os constructos teóricos produzidos a partir da reflexão realizada durante o processo de constituição do Estado de Conhecimento, o qual alicerçou o modelo proposto para o desenvolvimento de elementos de jogos digitais em atividades gamificadas, bem como a caracterização de práticas pedagógicas criativas e com potencial de inovação, na perspectiva da gamificação.

2 Site para consulta do Qualis, que é o conjunto de procedimentos utilizados pela CAPES para estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação, que afere a qualidade dos artigos e de outros tipos de produção, a partir da análise da qualidade dos veículos de divulgação, ou seja, periódicos científicos. Acesso: <http://qualis.capes.gov.br/webqualis/principal.seam>

4 | GAMIFICAÇÃO: CONCEITOS, LIMITES E POSSIBILIDADES EDUCACIONAIS

Nesta investigação, adotamos como conceito de gamificação a utilização de elementos de jogos digitais em atividades que, na sua origem, não são jogos. Ou seja, gamificar uma atividade prática não significa criar um jogo ou simplesmente jogar. Tal definição é compartilhada por autores como: Alves et al. (2014); Kapp (2012); Deterding et al. (2011); Ulbricht e Fadel (2014); Thiebes et al. (2014), e, Schlemmer (2014). Mas antes de aprofundar o conceito de gamificação, apresentaremos nosso entendimento quanto ao jogo.

Para Huizinga, o jogo é caracterizado como um fator cultural da vida, uma forma específica de atividade, como função social. Assim, define o jogo como “[...] uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e alegria” [1993: 33]. Atualmente, os jogos estão sendo classificados em três categorias: analógicos, digitais e pervasivos (envolvem fisicamente o jogador). Destacamos aqui a definição de jogo digital proposta por Prensky (2012), que considera o jogo como um subconjunto de diversão e de brincadeiras, mas com uma estruturação que contém um ou mais elementos, tais como: regras, metas ou objetivos, resultado e feedback, conflito/competição/desafio/oposição, interação, representação ou enredo.

Retomando a questão da gamificação, Vianna et al. (2013) afirmam que o termo é uma tradução de gamification (termo em inglês) e foi usado pela primeira vez em 2002 por Nick Pelling. Os autores dizem que por meio da gamificação é possível: engajar, sociabilizar, motivar e ensinar de maneira mais eficiente.

Para Alves et al. essa prática “[...] se constitui na utilização da mecânica dos games em cenários non games, criando espaços de aprendizagem mediados pelo desafio, pelo prazer e entretenimento” (2014: 76). Nesse contexto, os autores consideram que os espaços de aprendizagem se caracterizam por diferentes cenários escolares e não escolares “[...] que potencializam o desenvolvimento de habilidades cognitivas (planejamento, memória, atenção, entre outros), habilidades sociais (comunicação assertividade, resolução de conflitos interpessoais, entre outros) e habilidade motoras” (2014: 76). Ao abordar as habilidades cognitivas (processos mentais), sociais (relação com os outros) e motoras (físicas), é feita uma relação com competências humanas abordadas por Lévy (2005), que estão atreladas ao conceito da inteligência coletiva. Para o autor, as competências são habilidades desenvolvidas pelo sujeito na interação com os outros ou com os objetos. Já a inteligência coletiva é “[...] uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências” (Lévy, 2005: 28]. Esta última visa reconhecer habilidades dos sujeitos para que sejam compartilhadas, enriquecendo-os mutuamente, ou seja, para que utilizem em benefício da coletividade.

Kapp (2012) afirma que a gamificação contempla o uso de competências, mecânicas, estéticas e pensa-

mentos dos jogos para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas. Também, destaca que essa prática deve ser desenvolvida, criteriosamente, para resolver problemas e encorajar a aprendizagem usando todos os elementos dos jogos digitais que forem apropriados. Os autores Lee e Hamer (2011), balizados por esse conceito, ainda alertam que é necessário conhecer profundamente a gamificação para desenvolvê-la em contextos de aprendizagem e alcançar resultados satisfatórios. Um exemplo de utilização pouco eficaz dos elementos de jogos digitais nas práticas pedagógicas é focar-se somente em um sistema de pontuação para obter os resultados finais, sem considerar o processo da construção da aprendizagem e a experiência adquirida pelos estudantes.

Deterding et al. (2011) apontam que a gamificação é um fenômeno emergente, que surge da popularidade dos jogos digitais na cibercultura e de suas capacidades de motivar a ações, resolver problemas, potencializar aprendizagens em diversas áreas do conhecimento e da bagagem pessoal. Dentre suas características estão a utilização de elementos de jogos digitais, tais como: narrativa, sistema de feedback, sistema de recompensas, gerenciamento de conflito, cooperação, competição dirigida, objetivos e regras claras, níveis, tentativa e erro, diversão, interação, interatividade, etc.; em outras atividades que não são associadas aos jogos digitais, com a intenção de obter o envolvimento do sujeito, o que normalmente encontramos nos jogadores em interação com esses jogos. Quem escolhe um jogo já possui motivação para jogá-lo.

Contrapondo alguns autores que discutem as características da gamificação, Schlemmer (2014) destaca que para não cairmos em modismos, utilizando apenas elementos como: rankeamento, pontuação, classificação, etc.; no desenvolvimento da gamificação em contextos educacionais devemos priorizar o uso de elementos de MMORPG que se mostram mais complexos e que podem levar a um maior engajamento e motivação, em atividades pedagógicas.

Vale ressaltar que os RPG podem ser digitais ou não, jogados individualmente ou coletivamente, e, ainda, jogados em rede (online) ou não. Schmit (2008) aponta que as principais características desses jogos são:

[...] ser uma contação de histórias interativa, quantificada, episódica e participatória, com uma quantificação dos atributos, habilidades e características das personagens onde existem regras para determinar a resolução das interações espontâneas das personagens. Além disso, a história é definida pelo resultado das ações das personagens e as personagens dos jogadores são as protagonistas. (Schmit, 2008: 47)

Bittencourt (2004) define o MMORPG como uma modalidade de RPG digital que “[...] permite a participação simultânea de centenas de jogadores em um mundo virtual. Os jogadores criam personagens que vivem em tais mundos”. (Bittencourt, 2004: 20) Para Prensky (2012) este tipo de jogo digital envolve desafios de busca colocando o jogador a desempenhar o papel de um personagem, além disso, pode ser jogado em rede, o que auxilia a promover atividades e comportamentos colaborativos e cooperativos.

Dentre as características do MMORPG destacamos o XP (Experience Points, que consideraremos como nível de experiência), podendo estar associado à quantificação dos atributos, habilidades e características dos personagens, mas que no geral representam a aprendizagem do personagem, a partir das suas experiências ao longo do jogo. Esse processo motiva e engaja o jogador.

No que diz respeito às atividades gamificadas, as autoras Ulbricht e Fadel (2014: 6), relembram que tal prática não é nova, e citam como um exemplo que o estudante “[...] podia ter seu trabalho reconhecido com estrelinhas (recompensa) ou as palavras iam se tornando cada vez mais difíceis de serem soletradas no ditado da professora (níveis adaptados às habilidades dos usuários)”. O uso de elementos de jogos não é recente, como afirmado anteriormente, em tempos de cibercultura o que se modificou foi “[...] a compreensão do processo, sua relevância para a educação e, principalmente, a responsabilidade em sua aplicação.” (Ulbricht; Fadel, 2014: 6). Nesse sentido, buscamos transcender práticas pedagógicas que se limitem a condicionar o estudante à busca de recompensa, sem desenvolver processos de reflexão (desenvolvimento do pensamento crítico), de colaboração e de cooperação.

Schlemmer (2014) diz que a gamificação pode ser pensada por meio de duas perspectivas: a persuasão, que reforça uma perspectiva epistemológica empirista, através de sistemas de pontuação, recompensas, entre outros; e, a construção colaborativa e cooperativa, sendo desenvolvida por meio de: desafios, missões, descobertas, empoderamento em grupo; numa perspectiva epistemológica interacionista-constructivista-sistêmica. Acreditamos que o desenvolvimento dessa última perspectiva contribui para a Educação em tempos de cibercultura.

Após esta reflexão sobre a gamificação, elencamos e discutimos os elementos de jogos digitais, que a partir das percepções desse estudo, contribuem para os processos de ensino e aprendizagem.

5 | PROPOSTA DE ELEMENTOS DE JOGOS DIGITAIS EM ATIVIDADES GAMIFICADAS

Para propor a construção do modelo, no contexto de nosso estudo, trataremos a gamificação como uma estratégia pedagógica para o desenvolvimento de práticas pedagógicas com o uso de elementos de jogos digitais, podendo ser inovadoras ou não. Assim, tais práticas se concretizam por meio de atividades gamificadas realizadas pelos estudantes.

Os autores Thiebes et al. (2014) realizaram uma revisão de literatura sobre elementos de jogos digitais usados na perspectiva da gamificação. Eles afirmam que esses elementos podem ser classificados como mecânicas e dinâmicas de jogos digitais. As mecânicas são características funcionais dos jogos digitais desenvolvidos em uma atividade gamificada, que proporcionam variadas ações, comportamentos e mecanismos de controle, permitindo a interação (Thiebes et al., 2014). Já as dinâmicas motivam as reações do sujeito, ou seja, como ele responde à determinada mecânica do jogo digital, no contexto da atividade gamificada (Thiebes et al., 2014). Tal ideia é balizada no entendimento de elementos de jogos digitais descrito por Deterding et al. (2011).

Dentre os elementos de jogos digitais, consideramos significativos no contexto educacional aqueles que desenvolvidos em atividades gamificadas possam aprimorar competências relevantes ao estudante, tais como: colaboração, cooperação, reflexão (pensamento crítico), autonomia, domínio de conteúdo, hábitos de estudo, limites, etc. Enfim, que venham a auxiliar no desenvolvimento da fluência digital e permitam formar cidadãos adaptados e articulados ao contexto sociocultural em que vivemos. A fluência digital diz respeito à naturalidade em articular e adaptar-se a linguagem digital (formas digitais de comunicação). Nesse sentido, Santaella diz que ser cidadão no contexto da cibercultura significa “[...] tornar-se capaz de distinguir entre diferentes linguagens e mídias, suas naturezas comunicativas específicas, suas injunções político-sociais e, a partir disso, ter condições para desenvolver a capacidade de levantar perguntas acerca de tudo que lemos, vemos e escutamos” (2013: 13).

Logo, consideramos como elementos de jogos digitais adequados de serem desenvolvidos nas práticas pedagógicas: Missão, Enredo, Níveis/Desafios, Objetivos Específicos, Recursos, Colaboração, Help, Itens, Desempenho, XP, Pontuação e Personagem. Nesta investigação, adotamos como conceito de gamificação a utilização de elementos de jogos digitais em atividades que, na sua origem, não são jogos.

5.1. DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS CRIATIVAS E COM POTENCIAL DE INOVAÇÃO CONSIDERANDO GAMIFICAÇÃO

No escopo deste trabalho consideramos que “inovar” é utilizar-se de algo já existente, modificando-o, por meio da criatividade, para resolver um problema o que necessariamente na implica em criar algo que antes não existia. Consideramos que inovar é diferente de inventar. Inventar é criar algo novo para resolver um problema. Evidente que ao inventarmos algo trazemos de forma intrínseca a inovação. Cremos ser esta diferenciação fundamental para que sejam criadas oportunidades aos docentes poderem propor ações inovadoras nas suas práticas e, para tal, precisa existir um ambiente de incentivo à inovação no ecossistema escolar. Sem este ambiente não conseguirá as mudanças que desejamos. Ou seja, o que se espera quando se preconiza que precisamos de práticas inovadoras é que desejamos resolver os problemas que temos, utilizando de forma criativa os recursos existentes, melhor ainda se neste processo aconteça “invenções”.

Para compreender a criatividade nos ancoramos em Lopes (2008), que apresenta um conceito baseado nos seguintes princípios ou dimensões: é uma dimensão da inteligência humana que na relação com o mundo permite produzir inovações, precisa ser entendida nas suas dimensões individual e social; possui uma dimensão subjetiva e objetiva (manifesta); é uma constatação fundamentada em critérios; é uma dimensão temporal, processual (caráter sócio-histórico-cultural); e, por fim, possui uma dimensão psicológica. Dentre esses princípios destacamos: o caráter sócio-histórico-cultural (Vygotsky, 2007) e a dimensão psicológica, pautada na Epistemologia Genética de Piaget (1973). Entendemos que qualquer pessoa é capaz de desenvolver processos criativos, podendo realizar ações inovadoras a partir da experimentação de situações que exijam a resolução de problemas complexos, fomenta o processo criativo.

Para definirmos inovações pedagógicas, fazemos um recorte da definição de inovação postulada por Mota e Scott (2014), adaptando-a ao contexto educativo. Assim, têm-se a compreensão de que se constituem por processos que incluem revisualização, remodelagem, representação e reformatação imaginativa e criativa das práticas pedagógicas cotidianas já estabelecidas. Por terem caráter experimental estão sujeitas a testes e taxas razoáveis de falhas sendo necessário investigá-las, mas possibilitam, potencialmente, expandir entendimentos e explorações sobre novas práticas pedagógicas de maneira bem-sucedida.

Tendo em vista essas definições, os critérios que consideramos relevantes para identificar práticas pedagógicas inovadoras estão pautados nos elementos da Sala de Aula Criativa – CCR: Up-Scalling Creative Classrooms – (Bocconi et al., 2012), que foram desenvolvidos pelo Instituto de Prospecção Tecnológica da Comissão Europeia. Adaptamos esses elementos para definir os critérios que vêm a caracterizar uma prática pedagógica inovadora, no contexto de nosso estudo:

- Conteúdo e currículo: devem ser abertos, flexíveis, contextualizados com o mundo real e atualizados constantemente, pautando-se na interdisciplinaridade e transdisciplinaridade;
- Avaliação: as estratégias de avaliação precisam transcender o paradigma de testes padronizados, desenvolvendo formatos de avaliação integrados, autênticos e holísticos que repliquem contextos do mundo real, ou seja, ser uma avaliação formativa;
- Práticas de aprendizagem: devem centrar-se na experiência da aprendizagem e em como envolver os estudantes. Precisam ser flexíveis, lúdicas e envolventes, abrangendo múltiplas formas de raciocínio, atendendo às necessidades e expectativas individuais, bem como incentivando a aprendizagem em pares.
- Práticas de ensino: o papel do professor deve ser de mentor, gestor e facilitador da aprendizagem, atuando como referência em criatividade, aplicando seus conhecimentos pedagógicos desenvolvidos através de oportunidades de formações e da participação em redes profissionais, atendendo a múltiplos estilos de aprendizagem e trabalhando com competências transversais.
- Organização: as práticas organizacionais devem ser compartilhadas entre todos os membros do ecossistema escolar, ampliando as ações para atender a circunstâncias e necessidades locais. É necessário o monitoramento da qualidade dessas práticas para avaliar o progresso e reorientar as ações.
- Liderança e valores: a liderança escolar precisa ser aberta e participativa, considerando a aplicação na prática de valores como a equidade e a inclusão social, além de dar suporte a equipe de professores e colaboradores envolvidos nos processos de inovação, ou seja, tem um papel crucial na gestão de inovação.

- **Conectividade:** os professores e os estudantes devem ser preparados para se conectarem com ideias, com seus interesses e com pessoas (por exemplo, seus pais e pares), abrindo e ampliando a experiência de aprendizagem por meio de redes sociais e da relação com o mundo real.
- **Infraestrutura:** precisa sustentar uma dinâmica tecnológica e física, a fim de facilitar, comunicar e divulgar práticas inovadoras. Além disso, expandir os limites do espaço de aprendizagem, estruturas de apoio eficazes, também, são necessárias para uma boa aplicação de todas as TD disponíveis.

Cabe ressaltar que esses critérios vêm ao encontro do nosso entendimento de que apesar do professor estar à frente da execução das práticas pedagógicas, a inovação depende do ecossistema escolar. Ou seja, a constituição formativa do professor não é o único fator que influencia o desenvolvimento das práticas pedagógicas inovadoras.

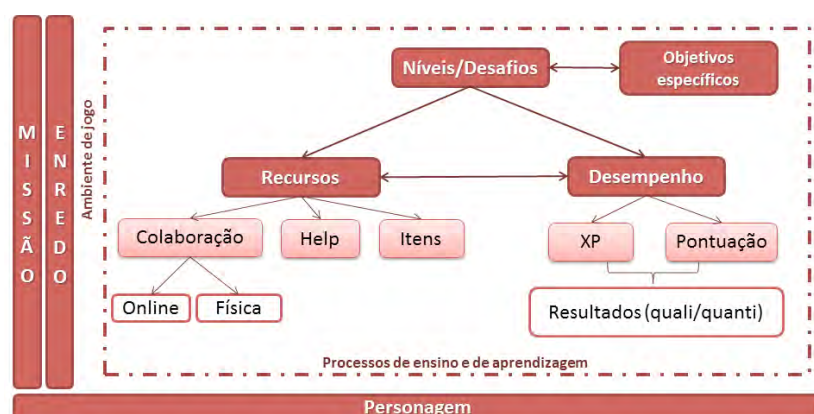
Isto posto, analisamos e descrevemos os elementos de jogos digitais que consideramos em nosso modelo de atividade gamificada, levando em consideração o desenvolvimento da fluência digital pelos estudantes:

- **Missão:** se configura como a meta apresentada para justificar a realização da atividade como um todo. É ampla e está diretamente relacionada ao enredo. A conclusão de todos os níveis/desafios leva ao fim da atividade ou “zerar a atividade”.
- **Enredo:** é a representação de um cenário ou contexto por meio de elementos narrativos e imaginativos. Caracteriza a atividade um ambiente de jogo e define o personagem que o estudante desempenhará. Além disso, serve de pano de fundo para a missão.
- **Personagem:** é a representação virtual (digital ou não) do estudante, ou seja, seu avatar.
- **Níveis/Desafios:** são as etapas determinadas pelos objetivos específicos. Ao atingi-los se avança a uma nova etapa. Podem ser dados por um NPC (non-player character ou personagem não jogável) e ao completá-los o personagem (estudante) ganha XP, itens e/ou pontos, avançando em seu desempenho.
- **Objetivos específicos:** direcionam o jogo, sendo pontuais e claros. São orientados por regras, complexificando seu alcance. São passíveis de serem concluídos, conforme o término dos níveis/desafios.
- **Recursos:** são os auxílios recebidos pelo personagem (estudante) ao longo da realização da missão, podem vir de pessoas ou de ferramentas. Assim, constituem-se nas ajudas (online ou não), na colaboração de outros sujeitos, nos tutoriais explicativos em forma de Help e nos recursos que permitem aquisição de itens.

- **Colaboração:** acontece por meio da interação entre sujeitos em rede de maneira online ou física por meio de grupos ou equipes.
- **Help:** são os tutoriais explicativos que auxiliam na compreensão da missão e dos níveis/desafios.
- **Itens:** São os bônus, ou as habilidades específicas, conferidos aos personagens durante as etapas percorridas de acordo com o desempenho obtido.
- **Desempenho:** constitui-se nos resultados quantitativos e qualitativos das aprendizagens alcançadas ao longo das etapas atreladas dos níveis/desafios. Considera todo o processo de ensino e aprendizagem desenvolvido na resolução da missão.
- **XP:** nível de experiência desenvolvido ao longo do processo, ou seja, corresponde ao desempenho do personagem (estudante) em termos de resultados qualitativos. Esse processo de aprendizagem, atrelado ao desenvolvimento de competências e habilidades pelo estudante, por meio das experiências vivenciadas ao longo da atividade gamificada é o mais relevante para avaliação do estudante.
- **Pontuação:** Resultado quantificado por meio de pontos. Está diretamente relacionado ao desempenho quantitativo e aos itens recebidos pelo estudante. Essa quantificação também faz parte da avaliação do estudante, mas se põem em segundo plano. Faz-se necessária devido à cultura da performatividade, que impõe ao ecossistema escolar mensurar a aprendizagem dos estudantes com sistemas de representação de notas.

O modelo está apresentado na Figura 1, a qual se configura como uma alternativa para o design de atividades gamificadas. Este é o principal resultado desse estudo o qual usaremos como base para futuras pesquisas empíricas no que diz respeito ao desenvolvimento da gamificação nas práticas pedagógicas e suas contribuições nos processos de ensino e de aprendizagem. O que determinará se a prática pedagógica é inovadora são os critérios definidos no início desta seção.

Figura 1: Modelo de elementos de jogos digitais em atividades gamificadas



Fonte: Autoras, 2015.

6 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que estratégias pedagógicas, com o uso da gamificação podem vir a ser um diferencial nos processos de ensino e de aprendizagem, considerando os desafios e oportunidades postas no contexto da cibercultura.

A principal contribuição da pesquisa é o modelo proposto e, para dar continuidade aos estudos, buscaremos evidências empíricas de ganhos do uso de elementos de jogos digitais, na perspectiva da gamificação, para os processos de ensino e de aprendizagem. Para tal usaremos o modelo como elemento de base para avaliação do uso de elementos de jogos digitais na perspectiva da gamificação em práticas pedagógicas. A justificativa de tal delineamento para trabalhos futuros se ancora na nossa crença de que não existe um consenso quanto a identificação e contribuição de quais elementos de jogos digitais são relevantes e trazem resultados satisfatórios no contexto educacional. Se perguntarmos hoje ao professor o que ele deseja adotar, incorporar ou utilizar dos jogos para suas práticas ele provavelmente não terá condições de dizê-lo, a menos que seja um jogador contumaz e tenha feito a priori esta reflexão. A formação que hoje fornecemos nas licenciaturas e cursos de pedagogia, pelo menos no contexto brasileiro, não atende a estas demandas. Razão pela qual o modelo foi concebido, esclarecendo que não desejamos ser prescritivas e dizer como fazer e sim fornecer elementos para balizar a organização de atividades pedagógicas.

É premente revisar os currículos de formação docente, adequá-los e atualizá-los de maneira a formar o professor que a escola contemporânea demanda.

Espera-se, também, que o modelo suporte os estudos de outros pesquisadores que investiguem a gamificação nas práticas pedagógicas, no sentido de aprimorá-lo, já que as investigações ainda são recentes e carecem de comprovações empíricas sobre sua efetividade.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. R. et al. (2014). "Gamificação: diálogos com a educação". En: FADEL, L. M. et al. (Org.) (2014) Gamificação na educação. São Paulo: Pimenta Cultural. [e-book]
- BITTENCOURT, J. R. (2004). Um framework para criação de jogos computadorizados multiplataforma. [Dissertação de Mestrado]. Porto Alegre: PUCRS/PPGCC.
- BOCCONI, S. et al. (2012). Innovating Learning: Key Elements for Developing Creative Classrooms in Europe. Luxembourg. JRC: Scientific and Policy Reports. [Data de consulta: 01/02/15] <http://keyconet.eun.org/c/document_library/get_file?uuid=00fee93b-fc87-40a3-ab54-e103291dc48&groupId=11028>
- DETERDING, S. et al. (2011). "Gamification: Toward a Definition". En: CHI 2011 Workshop Gamification: Using Game Design Elements in Non-Game Contexts. Vancouver. [Data de consulta: 01/09/14] <http://gamification-research.org/wpcontent/uploads/2011/04/CHI_2011_Gamification_Workshop.pdf>
- GEE, J. P. (2009). "Bons videogames e boa aprendizagem". Revista Perspectiva, Vol. 27, N.º 1, pág. 167-178. [Data de consulta: 01/09/14]. <http://www.perspectiva.ufsc.br/perspectiva_2009_01/James.pdf>
- HUIZINGA, J. (1993). Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura. 4.ª ed. São Paulo: Editora Perspectiva.
- JOHNSON, L. et al. (2014). NMC Horizon Report: 2014 K-12 Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium. [Data de consulta: 01/02/15]. <<http://www.nmc.org/nmc-horizon/>>
- JOHNSON, L. et al. (2015) NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium. [Data de consulta: 01/02/15]. <<http://www.nmc.org/nmc-horizon/>>
- KAPP, K. (2012). The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. San Francisco: Pfeiffer.
- LEE, J. J., HAMMER, J. (2011) "Gamification in Education: What, How, Why Bother?" Academic Exchange Quarterly. [Data de consulta: 01/09/14]. <<http://www.gamifyingeducation.org/files/Lee-Hammer-AEQ-2011.pdf>>
- LEMONS, A. (2004). Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea. 2.ª ed. Porto Alegre: Sulina.
- LÉVY, P. (2005). Cibercultura. 2.ª ed. São Paulo: Editora 34.
- LOPES, D. Q. (2008). A exploração de modelos e os níveis de abstração nas construções criativas com robótica educacional [Tese de Doutorado]. Porto Alegre: PPGIE/UFRGS.
- MATTAR, J. (2010). Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- MOROSINI, M. C. (2015) "Estado de conhecimento e questões do campo científico". Revista Educação/UFSM, Vol. 40, N.º 1, pág. 101-116. [Data de consulta: 01/02/15]. <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs2.2.2/index.php/reveducacao/article/view/15822/pdf>>.
- MOTA, R., SCOTT, D. (2014). Educando para inovação e aprendizagem independente. Rio de Janeiro: Elsevier.
- PAPERT, S. (2008). A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artmed.

PIAGET, J. (1973). Estudos sociológicos. São Paulo: Companhia Editora Forense.

PRENSKY, M. (2012). Aprendizagem baseada em jogos digitais. São Paulo: SENAC São Paulo.

PRENSKY, M. (2010). 'Não me atrapalhe, mãe - eu estou aprendendo!': como os videogames estão preparando nossos filhos para o sucesso no século XXI, e como você pode ajudar! São Paulo: Phorte.

SANTAELLA, L. (2010). "A aprendizagem ubíqua substitui a educação formal". Revista de Computação e Tecnologia da PUC-SP, Vol. 2, pág. 17-22. [Data de consulta: 01/02/15]. <<http://revistas.pucsp.br/index.php/ReCET/article/view/3852/2515>>

SANTAELLA, L. (2013). Comunicação Ubíqua: Repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Editora Paulus.

SCHLEMMER, E. (2014) "Gamificação em espaços de convivência híbridos e multimodais: design e cognição em discussão". Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Vol. 23, N.º 42, pág. 73-89.

SCHMIT, M. L. (2008). RPG e Educação: alguns apontamentos teóricos. [Dissertação de Mestrado]. Londrina: PPGEDU/UEL.

THIEBES, S. et al. (2014). "Gamifying information systems: a synthesis of gamification mechanics and dynamics". En: Twenty Second European Conference on Information Systems. Tel Aviv. [Data de consulta: 01/02/15]. <<http://ecis2014.eu/E-poster/files/0278-file1.pdf>>

ULBRICHT, V. R., FADEL, L. M. (2014). "Educação gamificada: valorizando os aspectos sociais". En: FADEL, L. M. et al. (Org.) (2014) Gamificação na educação. São Paulo: Pimenta Cultural. [e-book]

UNESCO. (2014). O futuro da aprendizagem móvel: implicações para planejadores e gestores de políticas. Brasília. [Data de consulta: 01/09/14]. <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/abou-this-office/single-view/news/o_futuro_da_aprendizagem_movel_implicacoes_para_planejadores_e_gestores_de_politicas_pdf_only/#.U-limfldXS4>

VIANNA, Y. et al. (2013). Gamification Inc.: como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV Press. [e-book].

VIGOTSKY, L. S. (2007). A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos. 7.ª ed. São Paulo: Martins Fontes.



Jogos digitais como estratégia de ensino-aprendizagem no ensino superior. A construção e aplicação do jogo “Renascença” na disciplina de literatura

Digital games as a strategy for learning. Designing the game “Renascença” for the subject of literatura

Núñez - Marcia

Jogos digitais como estratégia de ensino-aprendizagem no ensino superior. A construção e aplicação do jogo “Renascença” na disciplina de literatura

Digital games as a strategy for learning.

Designing the game “Renascença” for the subject of literatura



Romero Araújo de Medeiros

Prof. do Instituto Federal de Pernambuco, Campus Garanhuns, Mestre em Modelagem Computacional do Conhecimento pela Universidade Federal de Alagoas. Coordenador do Curso Técnico de Informática do IFPE - Campus Garanhuns.

romero.medeiros@paulista.ifpe.edu.br

Raniella Lima

Assistente em Administração da Universidade Federal de Alagoas. Especialista em Assessoria de Comunicação e Marketing no Centro Universitário Cesmac. Relações Públicas da Assessoria de Comunicação da UFAL.

raniella.lima@ics.ufal.br

Denise Silva

Programa de Pós-graduação da Universidade Federal de Alagoas, Brasil.

denises1102@gmail.com

Luis Paulo Mercado

Professor Titular do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas, Brasil.

luispaulomercado@gmail.com

RECIBIDO: 11 de Octubre 2015

ACEPTADO: 11 de Diciembre 2015

Resumo

O presente estudo apresenta uma proposta de estratégia didática baseada na aprendizagem com jogos digitais, buscando acrescentar ao ensino superior uma metodologia ativa, em que o aluno também atue no processo de ensino-aprendizagem. Nessa perspectiva é indispensável o uso de TIC's como recurso

para proporcionar aulas mais dinâmicas e interativas. O objetivo dessa prática com jogos é que o aluno possa, além de aprender o conteúdo específico da aula, desenvolver competências e habilidades úteis no ambiente extra-acadêmico. Outro aspecto importante na utilização dos jogos digitais é o envolvimento e o prazer que o aluno sente ao jogar, aprendendo de forma oblíqua, sem se preocupar necessariamente com um conteúdo. Essa aula de Literatura do curso de Letras, realizada com um jogo criado pela equipe intitulada Jogo Renascença, trouxe um resultado positivo, pois os alunos mostraram interesse, empolgação e também aprendizagem em relação ao assunto trabalhado.

Palavras-chave

Ensino superior, jogos digitais, metodologia ativa, interação, aprendizagem.

Abstract

This study proposes a teaching strategy based on learning with digital games, to provide an active method for higher education, in which students are also involved in the teaching-learning process. From this perspective, ICTs should be used as a resource to make classes more dynamic and interactive. The purpose of games practice is that the student can develop competencies and useful skills for non-academic settings, in addition to learning the specific content of the lesson. Another important aspect in the use of digital games is students' involvement and pleasure in playing, learning obliquely, without necessarily worrying about content. This literature class for the Bachelor of Arts degree course, which is taught using a game entitled "Renascença", created by the team, had positive results, because the students were interested, excited and successfully learnt the contents

Keywords

Higher education, digital games, active methodology , interaction, learning.

1 | INTRODUÇÃO

O ensino superior precisa de atenção e atualização quanto à questão da metodologia e, por conseguinte, das estratégias selecionadas. Com base na observação de cursos superiores presenciais, nota-se, ainda, certa resistência por parte dos professores em utilizar recursos tecnológicos em suas aulas, fato que vai de encontro com a atual realidade em que a tecnologia faz parte do cotidiano das pessoas, mesmo as mais simples e menos instruídas.

A educação atravessa um período de mudanças em que o centro passa a ser o aprendizado do aluno, não o ensino do professor, nesse novo contexto o aluno passa a atuar na construção do seu aprendizado. "Há algum tempo tem havido uma mudança significativa na educação – da ênfase no ensino à ênfase no aprendizado. Na atualidade, o centro das atenções é claramente o aluno." (Bernabé, 2012)

Nesse novo cenário a transmissão vertical de conhecimento já não satisfaz às necessidades educacionais de estudantes praticantes da comunicação mediada por tecnologia. Defende-se, então, a prática de metodologias ativas cujo aspecto prático propicia a participação e o interesse do aluno. Essa proposta traz uma abordagem mais flexível, podendo ocorrer, inclusive, uma inversão na sequência das atividades, pois dependendo do caso, o aluno pode, sem prejuízo, iniciar com a parte prática e posteriormente, aprofundar-se na teoria, deixando de ser apenas ouvinte.

O processo de educação de adultos pressupõe a utilização de metodologias ativas de ensino-aprendizagem que proponham concretamente desafios a ser superados pelos estudantes, que lhes possibilitem ocupar o lugar de sujeitos na construção dos conhecimentos e que coloquem o professor como facilitador e orientador desse processo. Um outro conceito-chave de um modelo pedagógico inovador é o de aprender fazendo, que pressupõe a inversão da sequência clássica teoria/prática na produção do conhecimento, assumindo que ele aconteça de forma dinâmica por intermédio da ação-reflexão-ação. (BRASIL, 2002).

Nessa perspectiva a utilização das TICs torna-se indispensável por conter recursos atrativos para os alunos, promovendo sua aproximação e interação. Dentre esses recursos, podem-se citar os jogos digitais, utilizados amplamente nos mais diversos campos: lazer, estudo e por profissionais que os utilizam para simulação e resolução de problemas. Segundo Alves (2009, p. 142) “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 jogos. A possibilidade de vivenciar situações de conflito que exige tomada de decisões se constitui em uma estratégia metodológica que pode contribuir para a formação profissional dos estudantes dos diferentes níveis de ensino”.

Neste estudo experimentamos a estratégia aprendizagem com jogos, elaborada para uma aula de Literatura do Curso de Letras, percorrendo sobre todo o processo desde o levantamento do conteúdo para a criação de um jogo específico para a aula, até a aplicação e avaliação do jogo por parte dos alunos.

2 | O PROFESSOR NO ENSINO SUPERIOR

A universidade e o professor universitário vêm sofrendo inúmeras transformações nas últimas décadas. Antes, para ser professor universitário era preciso ter apenas conhecimento específico sobre a sua área de atuação, ou seja, o professor era o médico, o engenheiro, o advogado, que sabia exercer bem a sua profissão. No entanto, as necessidades atualmente vêm se modificando, pois não se admite mais que o professor no ensino superior seja apenas conhecedor de sua área, mas que ele tenha a função de facilitador, orientador e incentivador no processo de ensino-aprendizagem do aluno.

Para Masetto (1998, p.22) “os professores universitários começaram a se conscientizar de que a docência, como a pesquisa e o exercício de qualquer profissão, exige capacitação própria e específica”. Hoje, a

docência no ensino superior necessita de professores com capacitação própria sobre o ato de ensinar e específica para cada área de conhecimento, não se restringindo apenas a ter um diploma de graduação, ou mesmo de mestre ou doutor, ou ainda, apenas o exercício de uma profissão.

A docência no ensino superior exige não apenas domínio de conhecimentos a serem transmitidos por um professor como também um profissionalismo semelhante àquele exigido de qualquer profissão. A docência nas universidades e faculdades isolada precisa ser encarada de forma profissional, e não amadoristicamente (Masetto, 1998, p.23).

Quanto a isso, Pimenta (2009) afirma que para atuar no ensino superior existe a necessidade de uma formação sobre o método de ensinar. O ato de ensinar implica não só em domínio pedagógico ou de conhecimentos específicos da sua especialidade, mas também em se aproximar de aspectos éticos, comunitários e comportamentais, estando a serviço de uma educação democrática e participativa dos futuros cidadãos, na tentativa de construir uma identidade profissional do professor.

A gestão democrática é a palavra de ordem na educação no século XXI. Quanto mais a educação é democrática, mais transparente é. De acordo com Masetto (1998, p. 24), “Valores como democracia, participação na sociedade, compromisso com sua evolução, localização no tempo e espaço de sua civilização, ética em suas abrangentes concepções (tanto em relação a valores pessoais como a valores profissionais, grupais e políticos) precisam ser aprendidos em nossos cursos de ensino superior”.

É por meio da sua atuação que a identidade do professor universitário vai sendo construída através da história de vida (contexto social, econômico, político e cultural), formação e prática pedagógica. Essa identidade pode sofrer alterações diariamente por meio das interações dos pares e dos elementos como o ensino, a pesquisa, a extensão, a gestão e a representação, inerentes às atividades acadêmicas do ser professor. O professor universitário necessita atuar em mais de um eixo (ensino, pesquisa, extensão ou gestão) dentro da instituição de ensino superior (IES), de forma consciente e eficaz.

Em qualquer área de atuação, o conhecimento profissional representa o conjunto de saberes que habilita o indivíduo para o exercício de sua profissão, que o torna capaz de desenvolver todas as suas funções. Esse conhecimento constrói-se na formação inicial e continuada e é aprimorado na prática de sua profissão.

O modelo de formação estabelecido, baseado apenas no enriquecimento do saber do professor, não vem promovendo o enriquecimento do saber do aluno, pois se um professor, por exemplo, tem dificuldade de ministrar determinada disciplina, o fato de o professor estudar e aprender mais, não vai alterar em nada o déficit de aprendizagem do aluno, se o método continua o mesmo, esse aluno continuará com uma aprendizagem deficiente.

Hoje, a formação profissional do professor é uma exigência da totalidade e requer desenvolvimento na área de conhecimento específico, no aspecto afetivo-emocional, nas habilidades didáticas e nas atitudes e valores. Segundo Bolzanet al (2013, p.53) “o foco da formação de professores não pode estar res-

trito a pensar e discutir a organização do ensino e seus desdobramentos, mas antes de tudo, está em mobilizar os sujeitos a continuarem aprendendo diferentes contextos de atuação. Isso inclui refletir na e sobre a prática pedagógica, compreender os problemas do ensino, analisar os currículos, reconhecer a influência dos materiais didáticos nas escolhas pedagógicas, socializar as construções e troca de experiências, de modo a avançar em direção a novas aprendizagens, num constante exercício de prática colaborativa, reflexiva e solidária”.

O professor do ensino superior deve refletir sobre a prática pedagógica, compreender os questionamentos de ensino, analisar os currículos e adaptá-los às exigências relativas à função e suas competências, reconhecer a importância das habilidades didáticas nas atividades pedagógicas. Desse modo, a formação do professor é continuada e requer capacidade reflexiva, colaborativa e coletiva permanente do contexto sociocultural de cada aluno e da comunidade. “Exige-se ainda, de um professor, que domine uma área de conhecimento específico pela pesquisa” (Masetto, 1998, p. 26).

Para ser um professor de sucesso dentro da IES é necessária atualização na capacitação profissional, revitalização da vida acadêmica, rompendo assim com a forma tradicional de ensinar e aprender. Além disso, é preciso que o professor atue nas mais diferentes áreas, envolvendo-se não apenas com seus alunos, mas também com seus pares, desenvolvendo ações que beneficiem toda a comunidade acadêmica.

É necessário que o professor domine seu conteúdo e construa uma ligação com outras áreas de conhecimento, a fim de proporcionar um processo de ensino-aprendizagem eficiente junto aos seus alunos, pois antes de ser alguém que leciona e domina o conteúdo, o professor necessita ensinar para a vida, de forma que seus alunos se sintam motivados a aprender e ampliar seus conhecimentos.

Não há como afirmar que um excepcional pesquisador necessariamente é um excelente professor. Ramos (2010) menciona que, além de dominar o conteúdo que leciona, o professor necessita dominar questões de ordem pedagógica e didática, conteúdos estes nem sempre dominados pelo professor pesquisador. O professor precisa auxiliar para que seus alunos obtenham o desenvolvimento da criatividade, criticidade e trabalho em equipe.

O papel do bom professor não é apenas o de ensinar, mas de levar seus alunos à contemplação do saber como o aprimoramento do aluno como pessoa humana, à preparação do aluno para o exercício da cidadania, à construção de uma educação democrática, à qualificação do aluno para progredir no trabalho, ao fortalecimento da solidariedade humana e ao zelo pela aprendizagem dos alunos.

O professor para atuar nas IES necessita desenvolver ações nos diferentes âmbitos da universidade, constituindo-se assim tarefas inerentes ao trabalho do professor no ensino superior. Cunha (Ramos, 2010, p.36), afirma que “o professor tem sido o principal ator das decisões universitárias”. Hoje, é necessário ao professor saber lidar com uma diversidade cultural que antes não existia no ensino superior, decorrente do ingresso de um público cada vez mais heterogêneo.

Diante disso, percebe-se que a atividade da docência em nível superior exige uma série de atribuições do

professor, ligada à pesquisa, extensão, gestão e outras, as quais muitas vezes não são executadas de maneira correta diante da precariedade das condições nas quais são realizadas, uma vez que a docência universitária por vezes não é tida como uma profissão, mas como uma atividade secundária. Aliado a isso, está o fato de não haver preparação específica para a atuação dos professores universitários em alguns cursos de graduação e, até mesmo, de especialização.

Percebe-se também que o professor no ensino superior tem grandes responsabilidades, com atividades inerentes ao ensino e à pesquisa, e não bastando, o professor deve estar apto a tarefas de extensão e gestão, uma vez que a universidade deve transpor suas atividades em benefício à sociedade.

Portanto, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão, gestão e representação/consultorias institucionais são fatores que alteram profundamente o perfil necessário ao professor de ensino superior e nos chama a atenção para a necessidade de que estes professores, ou futuros professores, estejam conscientes desses processos nos quais estão inseridos.

3 | OS JOGOS DIGITAIS COMO ESTRATÉGIA DIDÁTICA NO ENSINO SUPERIOR

O jogo educativo é uma ferramenta que, quando bem planejada e sistematizada, promove aprendizagens e competências no aluno. Dentre outras coisas, o jogo favorece o desenvolvimento da criatividade, de senso crítico, da participação, da competição “sadia”, da observação, das várias formas de uso da linguagem e do resgate do prazer em aprender. De acordo com esse pensamento, Rizzo (1996, p.39) afirma que “os jogos constituem um poderoso recurso de estimulação do desenvolvimento integral do educando. Eles desenvolvem a atenção, disciplina, autocontrole, respeito às regras e habilidades perceptivas e motoras relativas a cada tipo de jogo oferecido”.

Os jogos sempre fizeram parte de nossa cultura, é algo natural de nossa civilização e até mesmo fora dela. Johan Huizinga, historiador holandês, descreve o jogo como um fenômeno cultural e repetível em seu livro “Homo Ludens” (1938). Nele, discute que se até os animais jogam, o jogo chega a ser mais antigo que a própria cultura, ultrapassando os limites da atividade puramente física ou biológica, conferindo um sentido à ação, transcendendo as necessidades imediatas da vida.

Huizinga (2008) interpreta que as características fundamentais do jogo estão na sua própria fascinação, intensidade e paixão, um fim em si mesmo. Estas características estão baseadas em regras, que os participantes devem obedecer, apesar da ânsia em ganhar. “Jogar é uma atividade voluntária ou ocupação executada dentro de certos limites fixos de tempo e lugar, de acordo com regras livremente aceitas, mas absolutamente obrigatórias, tendo o seu objetivo em si mesmo e acompanhado por um sentimento de tensão, alegria e da consciência do que é ‘diferente’ da ‘vida normal’” (Huizinga, 2008). O autor entende que é legítimo perguntar se não há na Ciência um elemento lúdico, dentro do terreno circunscrito pelo

seu método, como por exemplo, na tendência para sistematizar que todo cientista possui tendência de caráter parcialmente lúdico (Huizinga, 2008).

De forma complementar, percebemos então que a solução de um desafio proposto por um jogo de regras, seja apenas junto ao sujeito sozinho ou em um grupo, se assemelha muito a pesquisa científica, com definições de objetivos e metodologia, enquadrados no ambiente de espaço e tempo onde se realiza a pesquisa (Oliveira, 2003).

O uso de jogos digitais pode tornar mais significativo o processo de ensino-aprendizagem. Estratégias didáticas utilizando jogos colaboram para diminuir a evasão escolar e o baixo aproveitamento dos alunos. No entanto, tais estratégias devem ser desenvolvidas com base nas percepções e preferências dos próprios alunos. O jogo requer a participação ativa do aluno na construção do seu próprio conhecimento. Segundo Retondar (2007) “o jogo, é uma dimensão lúdica da existência humana. Jogar é dizer de maneira lúdica aquilo que só pode ser dito através do discurso não verbal em situações imaginárias”.

O professor não deve se isolar do processo de ensino-aprendizagem, mas deve ser elemento integrante, ora como observador e organizador, ora como questionador, enriquecendo o jogo, mas evitando interferir no seu desenrolar.

Portanto, como um elemento mediador entre os alunos e o conhecimento, via a ação do jogo. Vejamos alguns exemplos de jogos utilizados na aprendizagem:

Simcity - Simulador de cidades, onde o jogador pode definir as áreas industriais, entre outras funções. O que ensina: pode ser usado para abordar o planejamento urbano e o processo de ocupação das cidades.

Spore - Simulador de vida no planeta. O jogador controla o desenvolvimento de uma espécie, desde seus primeiros momentos, até tornar-se uma evoluída criatura social. O que ensina: introduz a teoria da evolução.

Civilization - O jogo propõe o desafio de construir um império que resista ao “teste dos tempos”. O que ensina: faz um painel geral da história.

Journalism.ner – Simulador em que os participantes atuam como repórteres em um jornal online em parceria com jornalistas profissionais fazendo entrevistas. O que ensina: introduz a atividade de comunicação aos participantes, aprendendo como os jornalistas pensam e trabalham.

Durante a pesquisa bibliográfica realizada ficou evidente a prevalência da aprendizagem com jogos no ensino básico, sobretudo, no ensino fundamental. A maioria dos textos lidos trata de experiências com jogos voltados para aulas do ensino fundamental. Todavia, os exemplos citados acima confirmam a eficácia do uso de jogos também nos cursos superiores diversos, tornando essa interação lúdica em uma estratégia didática inovadora e diferenciada, segundo Menezes (2003), “Numa boa parte dos jogos o jogador fica imerso num pequeno mundo virtual oferecido pelo ambiente e consegue atingir um alto grau de envolvimento e concentração tendo que participar efetivamente das tarefas solicitadas pelo jogo. O

usuário deve desempenhar papéis onde, na maioria das vezes, ele é o comandante do processo devendo resolver problemas inesperados e muitas vezes complexos”.

O objetivo da aplicação dessa estratégia é diversificar a limitada metodologia no ensino superior, oferecendo aos alunos uma aula mais interessante e dinâmica, pois somente a aula expositiva tradicional entedia os alunos de hoje, fazendo-os dispersarem e voltarem a atenção para outras coisas. Com a utilização de jogos na aula, há a possibilidade de aliar diversão, aprendizado e o desenvolvimento de competências.

Essa atividade ainda enfrenta barreiras e desafios nas instituições escolares, especialmente, as de ensino superior, pela ideia equivocada de que o lúdico pode comprometer a seriedade e o compromisso da aula, todavia, segundo Cunha (2012, p. 98), “O lúdico é muito antigo como presença social e cultural, mas, no contexto da escola, é uma ideia que precisa ser mais bem vivenciada e estudada por parte de professores.” A seguir algumas vantagens e desvantagens do uso de jogos:

Vantagens:

- Fator de motivação para os alunos;
- Aprender a tomar decisões e saber avaliá-las;
- Favorece a socialização entre os alunos e a conscientização do trabalho em equipe;
- Propicia a interdisciplinaridade;
- Eficaz no desenvolvimento de capacidades e assimilação de conteúdos, propiciando uma formação ampla do aluno, fomentando a especulação de possibilidades e escolhas que desenvolvem a imaginação.

Desvantagens:

- Falta de estrutura física (micro e internet);
- Desconhecimento e despreparo do professor, preconceito por parte dos docentes e discentes, ignorância acerca do aspecto pedagógico de jogos;
- Preço dos jogos, poucos são disponibilizados gratuitamente.

Os jogos eletrônicos desenvolvidos não apenas com o objetivo do entretenimento, mas com foco em educação são chamados também de jogos sérios (serious games). Estes mantêm uma tradição de serem qualificados como monótonos, ficando com uma fatia menor da indústria de jogos. Entretanto, este tipo

de jogo cada vez mais tem se destacado, pois pode assumir um papel fundamental como ferramenta pedagógica, atuando como elemento integrador multidisciplinar.

A necessidade de contextualizar novas tecnologias na educação pode nos levar a uma aprendizagem mais dinâmica e colaborativa, onde os jogos eletrônicos podem se tornar grandes aliados, através da visão sócio-construtivista. Desta maneira a proposta de um jogo que tenha como premissa o uso da aprendizagem interativa em um curso superior, pode enriquecer o conjunto de ferramentas disponíveis aos professores que desejem trabalhar sob esta ótica no ensino de Literatura e História ou mesmo em outras áreas. Em conjunto com outros mecanismos didáticos, um jogo que privilegie a colaboração entre os participantes de uma atividade de aprendizagem será um elemento muito motivador, fazendo com que este jogador se aproprie do conhecimento de forma mais efetiva (Medeiros, 2009).

4 | PROTÓTIPO E DESENVOLVIMENTO DO JOGO RENASCENÇA

A construção deste jogo justifica-se pela necessidade de um conteúdo específico de acordo com o plano de aula elaborado. Inicialmente, a equipe pensou na arquitetura e conteúdo do jogo, em seguida deu-se o processo de construção.

A fim de implementar o modelo, foi desenvolvido um protótipo com as ferramentas de construção de games (GSM – Game Creation Systems), RPG Maker VX Ace e Game Maker Studio. Os RPG Makers são ferramentas de criação de Role Playing Games eletrônicos, com características simples como a linearidade de criação de histórias e um único jogador controlando os eventos, havendo pouca variedade deste tipo de aplicação no mercado de jogos eletrônicos (Giraffa e Bittencourt, 2003a). Para consoles, especificamente Playstation e Playstation 2, existe o maker da Agetec. Para o sistema operacional Windows, o mais conhecido maker é o desenvolvido pela empresa japonesa EnterBrain (Giraffa e Bittencourt, 2003b). Esta empresa criou várias versões deste produto, como o RPG Maker 95, 2000, 2003, XP e VX. Alguns produtos foram lançados apenas para o Japão, como o RPG Tsukuru for Mobile, para criação de jogos em celular. Pela facilidade e rapidez de implementação optamos por desenvolver o protótipo com a versão VX Ace da EnterBrain.

Para jogos eletrônicos o uso de linguagens de scripts é o mais indicado, evitando o processo de compilação, dando agilidade ao processo de criação. Entre as linguagens mais usadas em jogos estão: Lua, Ruby e Python (Valente, 2005). O RPG Maker faz uso da linguagem de script Ruby.

Ruby é uma linguagem de script desenvolvida pelo japonês Yukihiro Matsumoto e caracteriza-se pela simplicidade e fácil integração e sua aprendizagem rápida, possuindo um bom conjunto de bibliotecas com recursos diversos, e com seu processo de instalação bastante claro, indicando seu uso também em projetos de criação de interface gráfica como o FXRuby (Dias, 2005). Todas estas características influenciam o uso desta linguagem não só para jogos, mas também para uma vasta gama de aplicações.

O Game Maker Studio é uma ferramenta para criação de games com portabilidade para várias plataformas, podendo o jogo desenvolvido ser adaptado para vários sistemas operacionais como Windows, Linux, Android e IOS, e com possibilidade de conversão para HTML5. Criado originalmente pelo professor de computação holandês Mark Overmars, é produzido pela empresa Yoyo Games. Utiliza uma linguagem própria chamada GML (Game Maker Language), mas podem ser usados eventos e ações para a criação dos jogos.

O objetivo do protótipo é, além de mostrar a funcionalidade do modelo proposto, salientar a aprendizagem da Literatura em um curso superior de Letras. A ferramenta poderá servir de apoio pedagógico a professores do ensino superior por meio da forma lúdica.

O jogo foi dividido em duas etapas. Na primeira, um Role Playing Game (RPG), os alunos jogam assumindo personagens virtuais que interagem com textos e imagens referentes à Literatura Renascentista de Portugal, conhecendo o contexto histórico, as características, o principal autor e obra. Nesta etapa, a abertura do jogo faz referência ao contexto da Renascença com a imagem de Camões (Figura 1), apresentando em seguida uma pequena síntese (Figura 2) para logo depois apresentar o personagem lançado no mapa principal do jogo (Figura 3). A partir daí ele é guiado até o ponto da “casa de Camões”, espaço onde ele irá interagir com um personagem não jogador (PNJ) (Figura 4) que irá orientá-lo em sua exploração. À medida que o personagem interage com os objetos renascentistas (figura 5) e PNJ que estão no recinto, ele ganha pontos em sua jornada, aumentando a imersão do jogador na história e por consequência nos fatos históricos.



Figura 1: Tela de abertura do RPG.

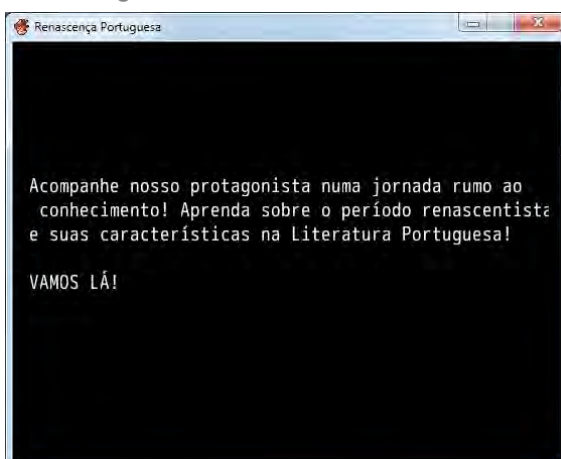


Figura 2: Introdução ao RPG.

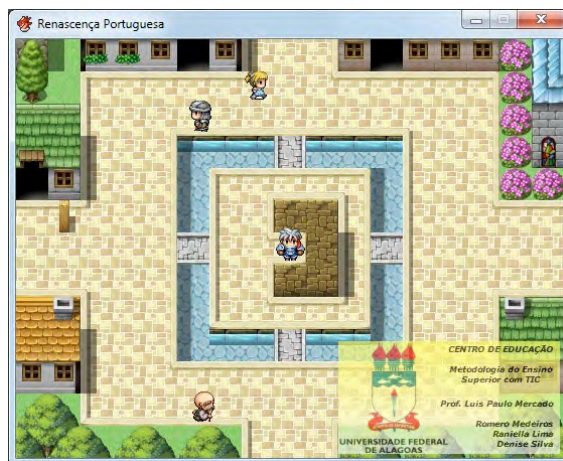


Figura 3: Mapa inicial do RPG.

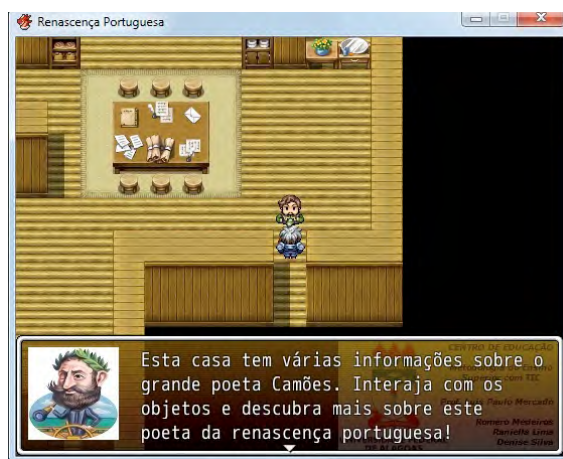


Figura 4: Interação com personagem não jogador.

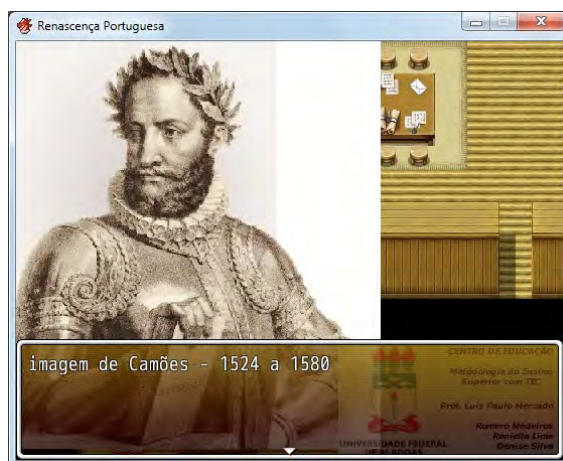


Figura 5: Interação com objetos.

Na segunda etapa, a turma é dividida em 2 equipes para competir em um quiz, em uma disputa onde cada representante de cada grupo deve apertar primeiro a tecla para ter direito a responder a pergunta. Assim como na tela inicial do RPG, o quiz tem Camões como imagem de abertura. A tela seguinte vai direto à questão, onde mostra a pergunta e suas possíveis respostas (Figura 6), que só poderão ser escolhidas após a disputa entre os representantes dos grupos (aquele que apertar primeiro a tecla “A” - representante do grupo A - ou tecla “B” - representante do grupo B). Na Figura 7 percebemos que o grupo vencedor foi o “A”, indicando um “x” na imagem do adversário, e fazendo com que a seta do

mouse passe a ser identificada também com a imagem do personagem que representa o grupo. Se o representante escolher a resposta correta, ele ganha pontos para sua equipe. A Figura 8 mostra quando um grupo não acerta uma questão, ficando este sem ganhar sua pontuação. Ao acabarem as perguntas é questionado se deseja reiniciar o jogo, para reforçar os conhecimentos sobre o assunto (Figura 9). Tanto no RPG quanto no quiz, o aluno acumula pontuação que poderá servir como parte da avaliação.

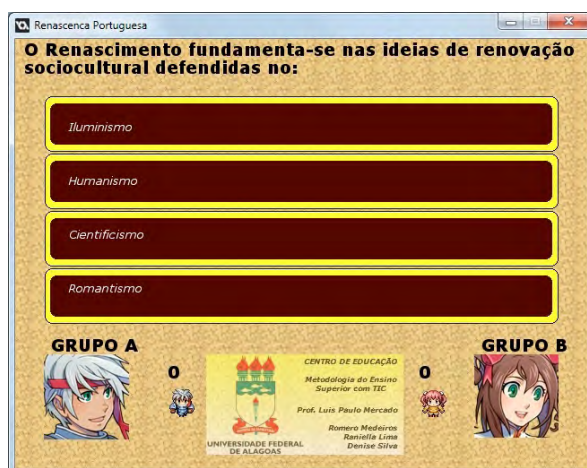


Figura 6: Tela com questão sobre Renascimento.

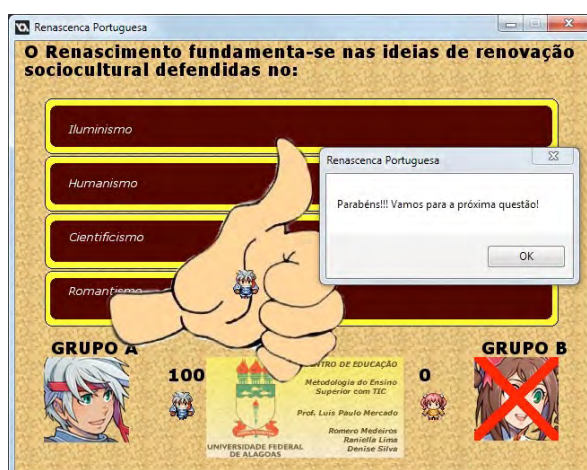


Figura 7: Grupo A acerta questão.



Figura 8: Grupo B erra a questão.



Figura 9: Finalização do QUIZ.

Foi distribuído um questionário para alunos opinarem sobre o jogo ao final de uma aula sobre o assunto, tecendo críticas e/ou elogios necessários para o aperfeiçoamento do jogo. Todos concordaram que o jogo foi claro, tecnicamente adequado, e que tinha chamado a sua atenção, um indicativo positivo deste método de aprendizagem. A maioria diz ter experiência razoável com microcomputadores, mas afirmam ter pouca ou nenhuma experiência com jogos eletrônicos. Entretanto, metade achou fácil de jogar, e a outra metade encontrou alguma dificuldade. Os pontos positivos citados foram diversão, o processo lúdico, motivação, competitividade (quiz), dinâmica, proposta criativa, facilidade de uso, estrutura técnica, jogabilidade, abordagem do conteúdo, a possibilidade de memorização, a interação, a imersão, autoinstrução, design atrativo e conteúdo relevante. Já os pontos negativos foram a necessidade de introdução mais detalhada, um guia rápido, conteúdo pedagógico limitado, acesso ao jogo, explicitar como ganhar mais pontos, padronizar a estética do jogo e eventual lentidão do personagem. Foi também sugerido a criação de uma história introdutória para o personagem, ampliar os mapas do jogo, usar a tela cheia e um mini tutorial.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para atuar na docência do ensino superior o professor precisa manter-se atualizado no que concerne ao conteúdo da disciplina e às novas metodologias. As metodologias ativas mediadas por TIC's tornam a aula mais interessante porque o aluno participa da construção do seu aprendizado e o professor passa a aprender também com o aluno.

Este estudo fundamenta-se na proposta de estratégia de aprendizagem com jogos, em que se buscou, além de se ensinar o conteúdo específico, extrapolar os limites da sala de aula, oportunizando aos alunos o desenvolvimento de competências e habilidades relativas aos jogos, tais como: a concentração, o raciocínio rápido, a empolgação etc, fatores que podem ser úteis em outros segmentos da vida do aluno, promovendo assim, uma formação de cunho integral para esse futuro docente.

Durante a aula com jogos, os alunos demonstraram interesse e desenvoltura, interagindo numa perspectiva de aprendizagem construtiva, comprovando que a aplicação de atividades lúdicas não desmerece, nem compromete a seriedade e responsabilidade de um curso superior, ao contrário, buscar estratégias atrativas para os alunos pode instigá-los a se interessar mais pelo assunto estudado.

BIBLIOGRAFIA

ALVES, L. (2009). "Estratégia de jogos na EAD". En: F. LITTO, M. FORMIGA (eds). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil. Pág. 141-146.

BERNABÉ, I., 2012. "Os professores como aprendizes com as TICS". En: C. BARBA, S. CAPELLA. (eds). Computadores em sala de aula: métodos e usos. Porto Alegre: Penso. Pág. 7-83.

BOLZAN, D., ISAIA, S., MACIEL, A. (2013). "Formação de professores: a construção da docência e da atividade pedagógica na educação superior". Rev. Diálogo Educacional, Curitiba, v. 13, n. 38, Pág. 49-68, jan/dez. [Data de consulta: 10/01/2016]. <<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/dialogo?dd1=7625&dd99=view>>

BRASIL. Ministério da Saúde (2002). "Uma nova escola médica para um novo sistema de saúde: Saúde e Educação lançam programa para mudar o currículo de Medicina". Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 36, n. 3, jun. [Data de consulta: 26/06/2014] <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102002000300019>

CUNHA, M. (2007). Jogos no Ensino de Química: considerações teóricas para sua utilização em sala de aula. [Data de consulta: 29 /06/ 2016] <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc34_2/07-PE-53-11.pdf>

DIAS, A., JUNIOR, G., BARRÉRE, E., MINAS, P., CALDAS, C., (2005). Utilizando FXRuby na construção de cenários 3D. [Data de consulta: 21 /07/2014]. <<http://www.comp.pucpcaldas.br/~al550252522/downloads/Utilizando%20FXRuby%20na%20constru%E7%E3o%20de%20cen%E1rios%203D.pdf>>

GIRAFFA, L., BITTENCOURT, J. (2003a). Modelando Ambientes de Aprendizagem Virtuais utilizando Role-Playing Games. XIV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Rio de Janeiro: SBC.

GIRAFFA, L., BITTENCOURT, J. (2003b). A Utilização dos role-playing games digitais no processo de ensino-aprendizagem. Porto Alegre: PPGCC/PUCRS.

HUIZINGA, J. (2008). Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Universidade de São Paulo.

MASETTO, M. (1998). Docência na universidade. Campinas: Papirus.

MEDEIROS, R. (2009). Raciocínio científico por meio de jogos eletrônicos colaborativos. Dissertação (Mestrado) - Curso de Modelagem Computacional do Conhecimento, Universidade Federal de Alagoas, Maceió – Al.

MENEZES, C. (2003). Informática Educativa II - Linguagens para Representação do Conhecimento. Vitória: UFES, Fascículo usado em cursos de graduação do NEAD/CREAD/UFES.

OLIVEIRA, V. (2003). Jogos de regras e a resolução de problemas. Petrópolis: Vozes.

PIMENTA, S. (2009). "A profissão professor universitário: processo de construção da identidade". En: M. CUNHA. Docência universitária: profissionalização e praticas educativas. Feira de Santana: UEFS Editora.

RAMOS, K. (2010). Reconfigurar a profissionalidade docente universitária: um olhar sobre ações de atualização pedagógico-co-didática. Porto: Universidade do Porto.

RETONDAR, J. (2007). Teoria do jogo. Petrópolis: Vozes.

RIZZO, G. (1996). Jogos inteligentes: a construção do raciocínio na escola natural. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

VALENTE, L. (2005). GUFF, um sistema para desenvolvimento de jogos. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro, Universidade Federal Fluminense.

RESEÑA
DE
LIBRO

EXTRA LIFE:
10 videojuegos que ha revolucionado la cultura contemporánea

Ruth S. Contreras Espinosa

Departamento de Comunicación

Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya

Doctora en Ingeniería Multimedia por la Universidad Politécnica de Cataluña. Como investigadora está especializada en el área de los Game Studies.

ruth.contreras@uvic.cat

0000-0002-9699-9087

BAKER, B., et al (2012) EXTRA LIFE

10 videojuegos que ha revolucionado la cultura contemporánea. Madrid: Errata Naturae.

El mundo de los videojuegos ha revolucionado múltiples aspectos de la cultura contemporánea y el funcionamiento de la industria cultural en conjunto. Hablamos de productos culturales que conforman un sector independiente y que son sofisticados a diversos niveles, incluyendo el filosófico, el sociológico, el estético o el narrativo. Extra Life es un libro que muestra una antología de diez ensayos abordados por algunos de los grandes especialistas y diseñadores de videojuegos, algunos de ellos de empresas denominadas AAA –triple A- y permiten la reflexión sobre un ámbito que podría considerarse relativamente nuevo. En cada una de sus crónicas, se aborda de una forma crítica y racional un videojuego, ahondando en las experiencias que estos medios provocan. Finalmente han sido creados explícitamente para ello: crear nuevas experiencias. De esta forma se cumple con el objetivo de analizar diez de los ejemplos considerados una referencia dentro de la revolución que han generado estos medios lúdicos. El libro forma parte de la primera antología en castellano que analiza desde diferentes disciplinas un fenómeno contemporáneo junto a su radical transformación, que va unida a la evolución de la tecnología.

La lectura inicia con Billy Baker, quien nos narra de forma elocuentemente “La mejor y más guapa jugadora de Tetris del mundo”. Describe una época de su vida en la que su mujer termina batiendo un record. En su texto, Baker define el juego como “la representación del pensamiento lógico”¹. Pone de manifiesto las habilidades que son necesarias para poder dominar un juego, comparándolas en muchas ocasiones con habilidades innatas, que junto al entrenamiento, nos permiten estar un paso adelante que la media

1 Citado en página 18.

de los jugadores. Pero la practica hace al maestro, y esta podría ser la conclusión para llegar a obtener el record.

El texto siguiente escrito por Jeff Ryan , cuenta algunos detalles desconocidos sobre la creación de uno de los personajes más famosos de la historia del videojuego. A través de diversos datos y fechas ocurridas alrededor de empresas de videojuegos describe una historia que no es indiferente para ninguno de nosotros: “Así nació ese extraño fontanero llamado Super Mario”. Ryan explica como un conjunto de casualidades desembocaron para dar con uno de los personajes más famosos de la industria y analiza como la personalidad de Mario, el casero de Nintendo, terminó inspirando un juego que es mítico.

Por su parte, Jonah Mitropoulos nos hace una breve introducción al paralelismo existente entre el sintoísmo y el videojuego épico titulado Final Fantasy VII. El autor destaca su importancia y conexión con la naturaleza, que igual que en la espiritualidad sintoísta se hace coextensiva con un modelo sostenible de asimilación cultural. Mitropoulos describe además al mítico juego de Square-Enix, como un mundo imaginario que refleja preocupaciones ecológicas propias del mundo real haciendo un llamado a todas aquellas almas que pretenden tener un futuro mejor.

Lee Sherlock, en un capítulo posterior titulado “Presentar implicaciones filosóficas del tiempo pueden ayudar a llegar a conclusiones novedosas”², se centra en hablar de toda una leyenda: Zelda. En este caso, el autor cita al filosofo Nietzsche y a el padre del psicoanálisis, Freud. Su texto describe al tiempo, como un protagonista y un factor estratégico de juego, con un poder asombroso para poder plantear diversas cuestiones alrededor de la temporalidad pueden dar como resultado un juego que es una de las grandes franquicias no solo del juego digital, gracias a Nintendo.

Hideo Kojima hace su aparición mas tarde para explicar cuales son las películas que le llevaron a crear Metal Gear Solid, comúnmente abreviado MGS, nos habla de un videojuego de acción-aventura y sigilo creado en 1998, por Konami Computer Entertainment Japan y publicado para la consola PlayStation. En su texto, el desarrollador explica detalles de su infancia y cómo el cine de acción y de espías permitieron definir sus proyectos como obras de ficción con grandes elementos de sigilo y supervivencia. Esto nos da a entender como Kojima ideó una historia descrita por muchos críticos como una de los mejores de todos los tiempos.

En el siguiente ensayo centrado en el conocido juego Los Sims, McKenzie Wark muestra veinticinco alegorías que consisten en representar las ideas abstractas inmersas en este espacio de juego. Mediante el concepto de “alegorías digitales”, explica imágenes e historias que podrían definir a Los Sims como una alegoría de la vida cotidiana en un mundo que parece haber sido construido como imagen perfecta del juego.

En “Halo: viaje iniciático a la partida legendaria” Sébastien Hock-Koon, nos habla de la pasión que puede sentir un jugador por un videojuego y la razón por la cual el aprendizaje es impredecible. Y según pasan

2 Citado en página 88.

las horas, el usuario se adentran en el universo digital y en la jugabilidad, descubriendo detalles que le mantienen atado al juego, absorbido e incluso llegando a alcanzar el estado de “flujo” también conocido como el estado mental operativo en el cual una persona está completamente inmersa en la actividad que ejecuta. En “El jugador solo esta obligado a aprender cuando se enfrenta a situaciones difíciles y desea con desesperación superarlas”³, Hock-Koon ahonda en aquello que proporciona un sentimiento de energía, de total implicación con la tarea, y de éxito en la realización de la actividad.

En “El arte narrativo de HalfLife 2”, Samy Masadi nos habla sobre las diferentes formas de narrar una historia. Analiza detenidamente la maestría con que el videojuego HalfLife proporciona diversa información al jugador y lo hace formar parte de la historia. Paralelamente “Una prospera revuelta en las tierras de World of Warcraft” de Miguel Sicart, nos muestra un análisis de las sociedades virtuales y cuales son los efectos de los mismos. En el juego de rol multijugador masivo, se da la casuística de una protesta organizada por un sector del juego que se consideraba “marginada”, el llamado Gnome Tea party, se habla de una protesta de jugadores contra lo que ellos creían que era un fallo en el juego.

“Me encantó robar ese coche. Una antropóloga en el mundo de GTA” de Kiri Miller, analiza el juego comparándolo con la experiencia de visitar como turista una ciudad. “Los jugadores de GTA pueden explorar un territorio lleno de detalles con el anonimato de un turista, sin que jamás sean sometidos a los juicios de otros jugadores sobre su comportamiento”⁴. Una descripción llena de relatos y experiencias de jugadores que transitan por un mundo de juego que ha sido altamente criticado.

Para finalizar, el libro cuenta con un “bonus crítico” representado por dos ensayos que plantean como las reglas del juego influyen en el funcionamiento del mismo y la relación existente entre los videojuegos y el ámbito de la política, la economía capitalista, y la ética.

Sin duda, Extra Life es una obra que aporta diferentes puntos de vista que no pretenden ser didácticos o enciclopédicos, pero que nos ayudan a conocer multiples detalles sobre la creación, el diseño y el funcionamiento de los juegos que forman parte de una industria cultural.

BIBLIOGRAFÍA

BAKER, B., et al (2012) EXTRA LIFE: 10 videojuegos que ha revolucionado la cultura contemporánea. Madrid: Errata Naturae.

3 Citado en página 161.

4 Citado en página 215.

OBRA DIGITAL

revista de comunicación

VIDEOJUEGOS Y SU EVIDENCIA EN EL APRENDIZAJE: LOS DESAFÍOS EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN.

Presentación

Jogos eletrônicos, redes sociais e dispositivos móveis:
reflexões para os espaços educativos.

Digital games, social networks and mobile devices:
considerations for educational spaces.

Coutinho - Rocha

Jogos digitais nas classes hospitalares: desbravando novas interfaces.

Games in hospital classes: knowing new interfaces.

Coutinho - Rocha

Formação docente para inclusão de games na educação básica: relato de uma
experiência.

Training teachers to include games in basic education: an experience report.

Núñez - Marcia

Design de práticas pedagógicas incluindo elementos de jogos digitais em atividades
gamificadas.

Design of educational practices, including digital game elements applied to gamified
activities.

Martins - Gira

Jogos digitais como estratégia de ensino-aprendizagem no ensino superior. A
construção e aplicação do jogo “Renascença” na disciplina de literatura.

Digital games as a strategy for learning. Designing the game “Renascença” for the
subject of literatura.

Núñez - Marcia

Reseña:

EXTRA LIFE: 10 videojuegos que ha revolucionado la cultura contemporánea

Ruth S. Contreras Espinosa