

JOGOS DIGITAIS E SEUS BENEFÍCIOS EDUCACIONAIS

Milena Cosmo da Silva¹
Pedro Thiago Chagas de Souza²

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo tratar sobre o impacto que o advento das tecnologias digitais causam no âmbito educacional, partindo da compreensão de que os jogos digitais se caracterizam como um dos principais facilitadores do processo de ensino-aprendizagem. Visando analisar quais os benefícios que os jogos digitais e as metodologias ativas trazem para os alunos nativos digitais, procuramos nos fundamentar em autores como Freire, Gomez, Prensky e outros. A metodologia aplicada foi a qualitativa de caráter bibliográfico e os resultados mostraram a importância do conhecimento sobre tecnologia no contexto educacional, obtendo como aliado os games, que auxiliam de maneira positiva os processos educativos.

Palavras-chave: Tecnologia, Gamificação, Educação.

INTRODUÇÃO

A partir da vinda dos computadores, bem como da internet, novos tipos de conexões começaram a ser estabelecidas entre as pessoas, construindo uma inteligência coletiva, através de plataformas virtuais que valorizada e coordenada, fez surgir um movimento cultural cibernético (GOMEZ, 2015).

As tecnologias digitais nascem junto com os novos alunos, chamados de “nativos digitais”. Ainda na sala de parto, a família espera o bebê nascer preparados com seus smartphones para registrar através de fotos e vídeos a chegada dessa nova vida. Ainda com pouca idade, essa criança vai ter acesso a internet, pelo aparelho dos pais, ou na tv. E logo mais, terá seu próprio tablet ou celular com acesso a redes sociais, vídeos, jogos e toda imensidão que é a internet, antes mesmo de aprender a ler e escrever.

De acordo com estudos feitos pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), publicada em 2016, o relatório “*One in Three: Internet Governance and Children’s Rights*”, aponta que um a cada três usuários de internet é uma criança (LIVINGSTONE, CARR, BYRNE, 2016). Esses alunos que já nasceram na era digital, acessando de forma rápida,

¹ Graduanda do Curso de Pedagogia da Universidade Católica de Pernambuco - UNICAP, silva.milena0412@gmail.com;

² Pós-Graduando do Curso de Tecnologias Digitais nas Metodologias Ativas do Ensino da Universidade Católica de Pernambuco - UNICAP, pedrothiiagomih@gmail.com;

descobrem a cada dia novas possibilidades, sem consultar instruções ou pedir ajuda. Diferente da geração anterior, chamados de imigrantes digitais, estes, precisam se adaptar à nova realidade tecnológica e apresentam certa resistência a mesma.

No entanto, as tecnologias educacionais podem exercer um papel fundamental para o desenvolvimento do sujeito de forma muito mais significativa do que as desenvolvidas em modelos educacionais passados. Os processos de gamificação e jogos educacionais são recursos que vem ganhando cada vez mais espaço no panorama nacional devido a aspectos encontradas nos games que serviriam de grande valor pedagógico, como: metas e objetivos, desenvolvimento e resolução de problemas ou desafios, desenvolvimento ou construção de uma história ou narrativa, interação e desenvolvimento da motivação do sujeito, desenvolvimento de estratégias e feedbacks constantes.

Frente a estes aspectos, a realização de uma pesquisa que busque entender melhor como se estabelece a prática docente frente a novas metodologias ativas que busquem um desenvolvimento mais significativo do aluno, bem como entender os seus pontos positivos e o desafio dessa metodologia que se justifica o desenvolvimento deste trabalho.

METODOLOGIA

A metodologia desse trabalho foi realizada através da utilização da base de dados CAPES, fundação vinculada ao Ministério da Educação (MEC) do Brasil que atua desde 2000 contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa brasileira por meio do Portal de Periódicos. Base, esta, composta por diversos artigos científicos e revistas, possuindo vasto conteúdo de assuntos que são disponibilizados para download.

A princípio foi pesquisado no portal CAPES por Tecnologia na Educação, Nativos Digitais e Mobile Learning sendo encontrado 139 artigos relacionados a temática, com ajuda dos filtros de busca “somente artigos”, “data de publicação”, “idioma”, os artigos encontrados foram refinados para 11. Também foi feito um levantamento nos artigos, referente às proposições apresentadas por Savi e Ulbricht (2008), dispostos na (tabela 1).

Através destes artigos selecionados, várias informações pertinentes foram levantadas. O resultado da análise desses dados será demonstrado a seguir.

DESENVOLVIMENTO

Apesar de ter se tornado acessível a maioria das pessoas, em nosso país ainda existe aquelas que não tem contato constante com a internet ou muitas vezes nem tem. A escola se torna um espaço importante para acesso e aprendizagem a internet e suas linguagens. Os

professores, que se encaixam na geração dos imigrantes digitais, enfrentam certas dificuldades para acompanhar o ritmo da aprendizagem dos novos alunos e utilizar as ferramentas digitais como recursos educativos.

Visando isso, é importante que as tecnologias sejam usadas de forma que auxilie o processo de ensino aprendizagem, e para que isso ocorra, os professores precisam de uma formação adequada. O professor precisa estar sempre em formação continuada e não pode ser diferente quando se trata da tecnologia. É necessário perceber que os alunos do século XXI são diferentes. Eles aprendem de forma rápida, conseguem fazer mais uma coisa ao mesmo tempo, como ler e escutar música, e contam com recursos não tão usuais em anos anteriores.

De acordo com Lira (2016, p. 97)

Faz-se necessário, primeiramente, formar um professor com competências para os novos anseios da educação. Gerenciar a formação acadêmica e continuada dos profissionais do ensino é uma responsabilidade de grande desafio. Dentro da escola, o documento norteador é o Projeto Político Pedagógico (PPP), que consolida informações e procedimentos para os docentes de determinada instituição, juntamente com os conteúdos eleitos pela comunidade científica, como também as demandas contextuais das salas de aula. Esses três pilares devem constituir a formação básica do professor deste século.

E é nesse contexto de recursos não usuais que os jogos digitais educacionais surgem com o objetivo de quebrar paradigmas tradicionais educacionais obsoletos que insistem em vigorar em nossa sociedade contemporânea.

Para Falkembach (2006, p. 1),

Os jogos educacionais computadorizados são softwares que apresentam conteúdo e atividades práticas com objetivos educacionais baseados no lazer e diversão. Nesses jogos a abordagem pedagógica adotada utiliza a exploração livre e o lúdico e como consequência estimula o aprendiz. Os jogos digitais auxiliam na construção da autoconfiança e podem incrementar a motivação no contexto da aprendizagem. A atividade de jogar é uma alternativa de realização pessoal que possibilita a expressão de sentimentos, de emoção e propicia a aprendizagem de comportamentos adequados e adaptativos.

Ainda segundo Falkembach (2006), os instrumentos computacionais utilizados de forma lúdica favorecem a flexibilidade e criatividade do aluno, o que por sua vez o impulsiona a explorar, pesquisar, encorajando o pensamento criativo, ampliando o universo, saciando a curiosidade, alimentando a imaginação e estimulando a intuição, fazendo com que todos esses aspectos contribuam para o aprendizado.

Entretanto a problemática encontrada na relação tecnologia x educação, na maioria das vezes os pais e educadores em geral, veem as tecnologias digitais como algo negativo, sendo um instrumento de distração e brincadeira, nunca permitido utilizar na hora dos estudos, ainda existe a dificuldade em conciliar o currículo escolar com a tecnologia. A maior dificuldade é nas práticas dos professores, já que em sua formação não foram preparados para essa nova geração de nativos digitais. Um dos pontos mais prejudicados é a leitura, e o simples fato de transferir a mesma para uma tela não vem surtindo efeito. Hoje existe diversas formas de ler/ver o mundo, que são consequências das mais recentes tecnologias digitais (MELÃO, 2010).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados levantados através da análise dos artigos selecionados apontam que um dos principais aliados ao processo de aprendizagem dos alunos são os jogos digitais.

Segundo Morán (2015, p. 18)

Alguns componentes são fundamentais para o sucesso da aprendizagem: a criação de desafios, atividades, jogos que realmente trazem as competências necessárias para cada etapa, que solicitam informações pertinentes, que oferecem recompensas estimulantes, que combinam percursos pessoais com participação significativa em grupos, que se inserem em plataformas adaptativas, que reconhecem cada aluno e ao mesmo tempo aprendem com a interação, tudo isso utilizando as tecnologias adequadas.

Pensando na educação, é possível utilizar essas lógicas para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem de maneira criativa. Além disso, os jogos promovem o trabalho em equipe, motiva os alunos e quebra a monotonia de aulas apenas expositivas. Para que seja mais interessante para eles, pode-se acrescentar recompensas e um nível superior exigindo cada vez mais. Dessa forma, os professores e pais de alunos nativos digitais não devem enxergar a tecnologia como algo ruim, mas tentar enxergar como um espaço de crescimento e de aprendizagem, utilizados seus recursos como aliados no processo de ensino-aprendizagem.

Ainda neste entendimento, Prensky (2006) pontua que os jogos digitais propõem uma quebra de paradigmas na relação professor-aluno, deixando de lado aquela figura superior que apenas transmite saberes. Tendo a tecnologia como aliado, os jogos atuam com o objetivo de educar de forma colaborativa. Nesta perspectiva, para a utilização desses games com cunho educativo, necessita de ser feito um planejamento traçando metas de aprendizado bem definidas, e para alcançar essas metas, um ambiente precisa ser preparado afim de instigar nos

alunos a vontade de aprender. Esse modelo de ensino, permite que o aluno seja protagonista da construção do seu conhecimento, rompendo com o modelo tradicional de ensino. Ghensev (2010, p. 25) explica que, “pelos games os estudantes consomem ativamente e estão imersos em simulações que literalmente permitem que eles interajam e manipulem mundos virtuais. Estes, podem ser utilizados para promover novos conhecimentos, como também, para reforçar um conhecimento já adquirido”.

A gamificação possibilita a superação do papel do professor como transmissor de conhecimentos, como afirma Freire (2011, p. 47) “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Se o aluno hoje tem acesso a qualquer tipo de conhecimento na internet, cabe o professor se colocar como mediador dessa interação.

Mas, segundo Savi e Ulbricht (2008, p. 2) “para serem utilizados como instrumentos educacionais os jogos devem conter ainda algumas características específicas para atender as necessidades vinculadas à aprendizagem”. Nessa linha de pensamento, Prieto et al., (2005, p. 10), conforme citado por Savi e Ulbricht (2008, p. 3), “os jogos devem possuir objetivos pedagógicos e sua utilização deve estar inserida em um contexto e em uma situação de ensino baseados em uma metodologia que oriente o processo, através da interação, da motivação e da descoberta, facilitando a aprendizagem de um conteúdo”.

Dessa maneira, existe um foco maior para o poder motivador dos jogos educacionais, porém a capacidade do mesmo vai além da “motivação” estimulando também o desenvolvimento de diversas aptidões dos estudantes, sendo assim, considerados valiosos materiais didáticos.

Normalmente, quando se divulga a utilização de jogos educacionais, há um destaque para o poder motivador dessa mídia. Mas o potencial deles vai muito além do fator “motivação”, pois ajudam os estudantes a desenvolverem uma série de habilidades e estratégias e, por isso, começam a ser tratados como importantes materiais didáticos (GROS, 2003).

Benefícios dos jogos digitais elencados por Savi e Ulbricht (2008) foram analisados e contrastado nos demais artigos trabalhados. As informações estão dispostas na tabela abaixo:

Tabela 1 – Principais aspectos positivos dos jogos digitais educacionais tecnologia levantadas nas bibliografias selecionadas– Setembro de 2019

Principais aspectos positivos	Nº de vezes em que os aspectos foram encontrados em artigos trabalhados
--------------------------------------	--

Efeito Motivador	47
Facilitador do aprendizado	43
Socialização	37
Desenvolvimento de habilidades cognitivas	24
Coordenação motora	19
Aprendizado por descoberta	16
Experiência de novas identidade	9
Comportamento Expert	4
Autor: autoria própria	Total: 199

Os jogos digitais trazem diversos benefícios no processo de aprendizagem do aluno, onde este toma suas próprias decisões sendo desafiado em diferentes níveis, facilitando a aquisição de diversos conteúdos. Como observado na tabela, um dos principais efeitos levantados foi o efeito motivador. Através dele os alunos podem desenvolver suas potencialidades e habilidades de forma dinâmica e prazerosa fazendo com que o aprendizado aconteça naturalmente.

Nesse aspecto os jogos digitais atrelados aos conteúdos educacionais, aproximam-se mais da realidade do aluno, agindo desta forma como facilitador do aprendizado. Como demonstrado por Alves e Bianchin (2010, p. 283) onde explicam que alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem podem aproveitar-se do jogo como recurso facilitador na compreensão dos diferentes conteúdos pedagógicos. E não somente facilitador, mas como instrumento de socialização, afeição, criatividade e cognição que se relacionam favorecendo um desenvolvimento das potencialidades e habilidades (DE MIRANDA, 2002).

Segundo Kishimoto (2000) o jogo apresenta várias formas de representação, como a intencional (afetividade), construção de representações mentais (cognição), manejo de objetos e desenvolvimento de ações sensório-motoras (físico) bem como trocas interpessoais (social). Além disso, o jogo é recurso essencial para o desenvolvimento de crianças portadoras de deficiência, como demonstrado por Araújo (2000, p. 4) que explica que “os jogos computacionais, para exercícios de aprimoramento da coordenação fonoarticulatória”, “visam proporcionar um ambiente lúdico no qual o deficiente auditivo possa sentir prazer no exercício exploratório de suas potencialidades”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se, então, que o uso das tecnologias ativas em conjunto com as práticas lúdicas gamificadoras, também contribuirão para o desenvolvimento de habilidades e potencialidades pertinentes para a construção de um cidadão crítico e reflexivo. É necessário alertar para o fato de que a escola precisa estar preparada para os novos alunos e suas diversas formas de aprendizagem, pois a sociedade está em constante mudança e a escola precisa se atualizar. O objetivo da escola não é simplesmente preparar o aluno para a vida profissional, e sim para a vida em sua totalidade, na área social, afetiva, sem desmerecer a cognitiva. Tornar pessoas que são capazes de entender o contexto que estão inseridas.

A escola deixa de ser um espaço de transmissão de conhecimentos e passa a ser um espaço de construção, onde busca se atualizar nas reais e atuais necessidades que seu público alvo trás, que instiga seus alunos a buscar mais e mais informações, refletir e ser crítico. Uma escola que não negligencia os conhecimentos prévios de seus alunos visando a ressignificação do ato de aprender.

Na atual vivência em nosso país, de tantos valores perdidos, é papel da escola mediar e oferecer sentido aos conteúdos por meio de estratégias, exemplo das tecnologias, e ensinar para aplicação social a partir de valores que humanizam, favorecendo assim o desenvolvimento integral das potencialidades de seus alunos. Entre essas estratégias, se encaixa os jogos digitais, que estimulam e desenvolvem diversas habilidades dos alunos, protagonizando-os.

REFERÊNCIAS

ALVES, Luciana; BIANCHIN, Maysa Alahmar. **O jogo como recurso de aprendizagem.** Revista Psicopedagogia, v. 27, n. 83, p. 282-287, 2010.

ARAÚJO, Antônio Marcos de Lima et al. **Jogos computacionais fonoarticulatorios para crianças com deficiência auditiva.** 2000

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo, Paz e Terra, 2011.

GHENSEV, Rogério. **Uso dos Games na Educação.** São Paulo, 2010.

GOMEZ, Margarita Victoria. **Pedagogia da virtualidade:** redes, cultura digital e educação. São Paulo: Edições Loyola, 2015.

GROS, Begoña. **The impact of digital games in education.** First Monday, v. 8, n. 7, jul. 2003. Disponível em:
https://www.mackenty.org/images/uploads/impact_of_games_in_education.pdf. Acesso em: 11 de setembro de 2019.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O jogo e a educação infantil.** IN: Kishimoto, T. M. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. São Paulo, Cortez, 2000

LIRA, Bruno Carneiro. **Práticas pedagógicas para o século XXI:** a sociointeração digital e o humanismo ético. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

LIVINGSTONE, Sonia; CARR, John; BYRNE, Jasmina. **One in Three:** Internet Governance and Children's Rights. Florence: UNICEF Office of Research, 2016.

MELÃO, Dulce. **Ler na era digital:** os desafios da comunicação em rede e a (re) construção da (s) literacia (s). EXEDRA, n. 03, p. 75-90, 2010.

MORÁN, José. **Mudando a educação com metodologias ativas.** Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. V. II, p. 15-33, 2015. Disponível em:
http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 11 de agosto de 2019.

PRESNKY, Marc. **Don't bother me, Mom, I'm learning!:** how computer and video games are preparing your kids do 21st century success and how you can help. Minnesota: Paragon House, 2006.

SAVI, Rafael; ULBRICHT, Vania Ribas. **Jogos digitais educacionais:** benefícios e desafios. Renote, v. 6, n. 1, 2008.