

## A PRÁTICA DA GAMIFICAÇÃO NO DESENVOLVIMENTOS DA APRENDIZAGEM NAS INSTUIÇÕES DE ENSINO

José Ivo Costa<sup>1</sup>; Yuri Ferreira Torres<sup>1</sup>; João Pedro da Costa Soares de Azevedo<sup>2</sup>;  
Francisco das Chagas dos Santos<sup>3</sup>; Shirley Antas de Lima<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba – ivo.jose@dce.ufpb.br

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba – yuri.torres@dce.ufpb.br

<sup>2</sup>Universidade Federal da Paraíba – joão.azevedo@dce.ufpb.br

<sup>2</sup>Universidade Federal da Paraíba - francisco.santos@dce.ufpb.br

<sup>4</sup>Faculdade Mauricio de Nassau – shirleyantas@gmail.com

### INTRODUÇÃO

Grandes investimentos na área da informática na educação estão sendo notados, onde há a presença de diferentes tipos de tecnologias que possam ser aplicadas para auxiliar nos processos de ensino e de aprendizagem, usando como estratégias para atrair os alunos, pois os mesmos se mostram desinteressados pelos métodos passivos de ensino e aprendizagem utilizados na maioria das escolas (FARDO, 2013).

Diante dos cenários que as escolas hoje possuem, apresentando alunos que não aturam permanecer limitados com a obediência em apenas receber informações que para eles as vezes desconexas da sua realidade, acontecendo o desinteresse. Devidos a este desgaste que os docentes hoje estão inseridos na educação de jovens e crianças, percebe-se a necessidade de reconsiderar os currículos, rever as práticas pedagógicas utilizadas e ir em busca de formas alternativas que possam estimular os discentes em sala de aula novamente (MARTINS; GIRAFFA, 2015).

A tecnologia está abrindo portas para várias formas de aprendizagem através de um grande número de experiências na utilização de tecnologias sociais que emerge atualmente no prisma de melhorar a aprendizagem através dos jogos e brinquedos digitais, que ao ponto de vista pedagógico chegam a oferecer uma nova abordagem para a concepção de aprendizagem (SILVA; QUEIROZ, 2014). Uma tecnologia que vem sendo amplamente estudada e aplicada na área educacional é a gamificação (MAGALHÃES; GASPARINI, 2015).

Estando a tecnologia emergindo cada faz mais em todos os espaços, a gamificação, surgiu nos últimos anos como uma forma de inovar e mudar a maneira como a sociedade se relaciona com diversas atividades em áreas distintas (LEMES; SANCHES, 2016). A palavra Gamificação, vem do inglês *gamification*, é um termo cunhado por Nick Pelling em 2002 e que segundo Fadel et al (2014) tem como base a ação de se pensar como em um jogo, utilizando as sistemáticas e mecânicas do ato de jogar em um contexto fora de jogo. Para KAPP (2012) a Gamificação possui um conceito baseado em diferentes linhas de pesquisa nas áreas de Interface Homem Computador (IHC), Ciência Cognitiva, Jogos, Capacitação de Pessoal, dentre outras, reforçando sua aplicação multidisciplinar.

Estudos científicos expõem em seus resultados, que a abordagem da gamificação está se tornando eficiente quando se fala na participação mais ativa dos estudantes, proporcionando assim mudanças de comportamento, interação entre os mesmos e o desenvolvimento cognitivo, desta forma percebe-se que a gamificação no âmbito educacional, traz um dinamismo, onde a utilização dos jogos facilita a resolução de problemas e o engajamento dos estudantes (ERENLI, 2012; DE-MARCOS, 2014).

Vianna et al. (2013) evidencia em seu estudo que nos últimos anos principalmente, game designers disseminados em partes do mundo têm se dedicado a aplicar princípios de jogos em campos variados, tais como saúde, educação, políticas públicas, esportes entre outros.

Queiroz e Silva (2013), também afirma em suas pesquisas que, nos últimos anos o uso dos jogos instrutivos tem se tornado cada vez mais frequente na escola para a melhoria da aprendizagem, por criarem uma necessidade convincente para saber, uma necessidade de perguntar, examinar, assimilar e dominar certas habilidades e áreas de conteúdo.

Os autores supracitados ainda afirmam que especialistas alegam que os jogos são tidos como sistemas de aprendizagem, e que isso dá conta do sentido de engajamento e entretenimento que os jogadores experimentam.

Com a inserção da tecnologia no mundo, a sua acessibilidade está tornando-a imprescindível para o mundo da aprendizagem, sendo assim as instituições de ensino a cada dia procuram atrelar a tecnologia a construção do conhecimento, pois a educação talvez seja o que mais tem potencial de mudança e inovação em nossa sociedade.

O objetivo deste estudo é mostrar através da literatura científica como os jogos podem estar atrelados ao processo educacional despertando a criatividade e resolução de problemas.

## **METODOLOGIA**

O estudo caracteriza -se como descritivo e exploratório, a partir de uma revisão de literatura, utilizando com bases artigos científicos, anais de congressos, livros, entre outros, que estejam embasados em pesquisas, que envolvem categorias teóricas já estudadas por outros pesquisadores devidamente registrados, voltada ao uso de jogos no processo de aprendizagem. As buscas foram feitas utilizando o Google Acadêmico, que direcionou a pesquisa para endereços eletrônicos científicos, como anais de eventos, dissertações de mestrados, citações de livros que envolvem a temática em questão. A busca nos bancos de dados foi realizada utilizando às terminologias comuns em português, com as seguintes palavras-chaves: Quest to Learn, gamificação, educação, games. Os critérios de inclusão para a pesquisa foram estudos sobre o uso dos jogos eletrônicos como ferramenta de aprendizagem para educandos.

Após seleção dos estudos buscou-se estudar e compreender o processo da gamificação no processo de aprendizagem. A pesquisa foi realizada em agosto de 2018.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

De acordo com artigos selecionados para pesquisa, Lemes e Sanches (2016), evidenciam em seu estudo uma escola nova nova-iorquina, Quest to Learn (Q2L), fundada em 2009, que após anos de planejamento curricular, de maneira experimental que trabalha com alunos do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, foi conhecida e frequentemente citada por ser a primeira escola do mundo a ter todo ensino baseado em jogos.

Os autores supracitados ainda falam da motivação para a criação da referente escola, Quest to Learn, onde mostravam que nos Estados Unidos três milhões de jovens desistem do ensino médio todos os anos, 75% dos estudantes do 8º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio não conseguem escrever corretamente, 46% dos universitários não se graduam e quase 70% dos alunos do 8º ano do ensino fundamental têm dificuldades de leitura e em cálculo matemático. Diante deste fato percebe-se que o principal motivo por pelo cenário apresentado está vinculado a falta de motivação devido o modelo tradicional de educação aplicada nas instituições de ensino, onde ocorre um engajamento que começa alto no ensino infantil (80%) e então cai para 60% no ensino fundamental, 40% no ensino médio e para 30% na vida adulta, quando os alunos são inseridos no mercado de trabalho. A partir desta constatação o Institute of Play e outras organizações menores em parceria com a prefeitura de Nova Iorque desenvolveram o projeto de criação da Q2L que tem como princípios: todos são participantes, os desafios devem ser constantes, aprendizado em prática, feedback imediato e contínuo, entender a afala como oportunidade, tudo está conectado e a sensação de estar jogando.

Silva e Queiroz (2014) mostram que as ideias sugeridas pela Q2L são fundamentais para o futuro da educação pública de vários lugares do mundo, devido à necessidade em uma educação de alta qualidade mais do que nunca, onde o sucesso no século XXI requer um alto nível em matemática, escrita, habilidade de comunicação oral, habilidade para resolver problemas, trabalhar como membro de um time, e usar a tecnologia.

Com o uso dos jogos comumente utilizados nos ambientes virtuais de aprendizagens (AVA's), podem-se ter uma feedback constante, desafios, competição, conquistas, recompensas, pontos, medalhas, missões, personalização, regras, narrativa, níveis e rankings (BISSOLOTTI; NOGUEIRA; PEREIRA, 2014; KLOCK et al., 2014).

Os jogos aplicados na gamificação possuem elementos que estão diretamente relacionados aos desejos humanos, por exemplo: pontos são conectados com a necessidade de recompensa; níveis são úteis para demonstrar status; desafios permitem alcançar realizações; rankings estimulam a competição; presentes permitem que as pessoas pratiquem a solidariedade (altruísmo); entre outros (BBVA INNOVATION EDGE, 2012).

Diante deste contexto a escola possui a difícil e importante tarefa de preparar sujeitos para viverem no século XXI através da incorporação das linguagens e tecnologias do mundo, não mais considerando o uso da tecnologia e os jogos de aprendizado como obstáculos, pois ao ocorrer esta mudança, a escola não se apresentaria mais como uma ilha separada da sociedade, mas incorporaria em suas práticas aquelas advindas dos próprios alunos.

## CONCLUSÃO

O contexto da gamificação nos jogos estão tomando espaço nas escolas no que diz respeito ao processo de ensino e aprendizagem, fazendo com que, os alunos possam de maneira mais dinâmica desenvolver os conteúdos propostos em sala de aula, como também desenvolvê-los de uma forma mais ativa.

Com isso as instituições de ensino colocam um mundo do conhecimento a disposição dos alunos, apresentando um mundo novo, com uma demanda de conhecimento infinitos, para assim, possa empoderar os docentes de senso crítico e reflexivo em qualquer área de conhecimento que lhe for submetido.

## REFERÊNCIAS

BISSOLOTTI, K.; NOGUEIRA, H. G.; PEREIRA, A. T. C. Potencialidades das mídias sociais e da gamificação na educação a distância. In: **RENOTE – Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v. 12, no. 2, 2014.

DE-MARCOS, Luis et al. An empirical study comparing gamification and social networking on e-learning. **Computers & Education**, v. 75, p. 82-91, 2014.

ERENLI, K. O impacto da gamificação: uma recomendação de cenários para a educação. In: **Interativo Collaborative Learning (ICL), 2012 15 Conferência Internacional sobre** . IEEE, 2012. p. 1-8.

FABEL, L. M., et al. **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, p. 15-75, 2014.

FARDO, M.L. **A gamificação como estratégia pedagógica**: estudo de elementos dos games aplicados em processos de ensino e aprendizagem. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2013.

KAPP K. **The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education.** Pfeiffer, 2012

KLOCK, A. C. T.; CARVALHO, M. F.; ROSA, B. E.; GASPARINI, I. “Análise das técnicas de Gamificação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem”. In: RENOTE – **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v. 12, no. 2, 2014.

LEMES, D.O.; SANCHES, M.H.B. Gamificação e Educação: Estudo de caso da Escola Quest to Learn. **XV SBGames** – São Paulo – SP – Brazil, p. 1237 – 1240, 2016

MARTINS, C.; GIRAFFA, L.M.M. Gamificação nas práticas pedagógicas em tempos de cibercultura: proposta de elementos de jogos digitais em atividades gamificadas. **Anais do Seminário de Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação**, v. 1, n. 1, 2015.

SILVA, L. R.A.; QUEIROZ, R.J.G.B. Aprendizagem baseada em jogos: Uma reflexão sobre o modelo de currículo da Quest to Learn. **Anais do Workshop de Informática na Escola**. v. 20. n. 1. 2014.

VIANNA, Y. et al. **Gamification Inc.:** como reinventar empresas a partir de jogos. p. 13-108, 2013.

