

GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: CONCEITOS E APLICAÇÕES PEDAGÓGICAS

Janaina Delmiro Vidal de Negreiros (1); Vitor de Assis Neves (2); Géssica Taise Moura Costa (3); Lebiam Tamar Gomes Silva (4).

Universidade Federal da Paraíba

INTRODUÇÃO

O presente trabalho é um estudo exploratório a respeito da gamificação, o qual objetiva apresentá-la como um instrumento pedagógico para subsidiar distintas e inovadoras práticas docentes, de modo que promova processos de ensino-aprendizagem notoriamente mais significativos e motivantes, para além das paredes das salas de aulas, instigando cooperação, autonomia e engajamento.

A gamificação oferece a possibilidade de estabelecer uma ligação mais expressiva entre a escola e o jovem, seus costumes e suas práticas, utilizando, para isso, a sua recorrente interação com as inovações tecnológicas.

Nessa perspectiva, nos propomos a responder às interrogações, a saber: o que é gamificação? De que maneira podemos aplicá-la na educação? Diante disso, sistematizamos o trabalho do seguinte modo: inicialmente, apresentamos a metodologia de pesquisa científica utilizada, em seguida, detalhamos os resultados e as discussões pertinentes ao tema, apresentando os referenciais teóricos e evidenciando exemplos práticos, encerrando com as nossas considerações finais.

2 METODOLOGIA

Como caminho metodológico para elaboração de nosso estudo, fizemos uso da pesquisa bibliográfica, a qual se deu, primeiramente, através de criteriosa busca por artigos científicos em periódicos publicados nas bases de dados digitais da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES) e do Google Acadêmico.

Por meio da busca, foram selecionados seis artigos, com recorte temporal entre os anos de 2012 e 2017. Como critérios de seleção, analisamos o conteúdo do texto, verificando de que maneira foi realizada a fundamentação teórica, quais os referenciais utilizados, bem como as credenciais dos autores.

Seguimos as técnicas de leitura, descritas por Lima e Mioto (2007), na seguinte sequência: leitura de reconhecimento do material bibliográfico, leitura exploratória, leitura seletiva, leitura reflexiva (crítica) e leitura interpretativa. Nessa sistemática, fizemos os fichamentos de transcrição dos textos lidos, utilizando fichas de leitura para o registro de citações diretas, que colaboraram para responder ao questionamento: “O que é gamificação e como pode ser utilizada na educação?”.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O termo gamificação foi utilizado pela primeira vez no ano de 2008, conforme indica Deterding et al. (2011) *apud* Alves e Maciel (2014). Todavia, sua adoção em trabalhos acadêmicos passou a ter uma maior recorrência a partir de 2010.

Em busca de conceitos de gamificação, consultamos os autores Alves e Maciel (2014), Silva (2015), Túlio e Rocha (2017), Assis (2017), Figueiredo, Paz e Junqueira (2015). Entretanto, destacamos o conceito de Vianna et al. (*apud* OUVENEY-KING; OLIVEIRA; CASTRO, 2016, p.4) que explicita: “[...] a gamificação corresponde ao uso de mecanismos de jogos orientados ao objetivo de resolver problemas práticos ou de despertar engajamento entre público específico”.

Todavia, a gamificação não pode ser confundida com a elaboração de jogos, sendo, portanto, atividades nas quais são utilizados elementos característicos das estruturas dos *games*, porém, em cenários considerados *non games*, tendo por objetivo a construção da autonomia do aluno através do seu engajamento.

Dentre um leque de aplicativos, dispositivos e *softwares* que se utilizam dos processos de gamificação em suas configurações, selecionamos alguns considerados relevantes e populares, os quais serão apresentados a seguir.

O *Moodle*, conforme explicita Alves e Maciel (2014), é o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) com maior quantidade de usuários em todo o mundo. No Brasil, ele é utilizado por instituições de ensino notoriamente respeitadas: Universidade de São Paulo (USP), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), Universidades Federais, entre outras.

Túlio e Rocha (s/d) citam a Plataforma 3D *open source opensimulator*, que se caracteriza com uma plataforma modular e flexível, na qual

podem ser criados mundos virtuais personalizados; Lima (2007), por sua vez, descreve o uso do Duolingo, que é um aplicativo para dispositivos móveis, utilizado no aprendizado de línguas, organizado em fases, desafios e pontuação incremental; Lima (2007) cita também o Geekie e o Meu Tutor, ambas plataformas educacionais focadas no ensino médio, com avaliações periódicas que classificam os alunos em *ranking* e os premiam com medalhas ao completar tarefas.

As medalhas, nessa perspectiva, são os elementos dos *games* que corriqueiramente são mais associados/utilizados nas práticas educativas gamificadas. Conforme Antin e Churchill (2011) *apud* Alves e Maciel (2014, p. 7) “as medalhas afetam questões psicológicas e sociais, tal como reputação, *status* / afirmação e identificação com o grupo”.

Existem, também, outras possibilidades de aplicação, como por exemplo, Assis (2017) cita uma atividade em que foram criados dois personagens virtuais que necessitavam ser libertos de um quarto com a ajuda dos alunos, divididos em equipes. À medida que os alunos realizavam as leituras dos contos propostos pelo *game*, eles resolviam os enigmas, pontuando por nível de complexidade, e dessa forma, os grupos conquistavam as rodadas. O processo de leitura de contos propostos pela disciplina de Literatura se tornou dinâmico e participativo.

Em outra situação, essa relatada no texto de Silva (2015), nos é apresentada a criação de avatares – os quais representavam os jogadores (alunos) – e, à medida que eram realizadas atividades, as representações gráficas dos avatares tornavam-se mais elaboradas. Em linhas gerais, as atividades (questionários, exercícios, avaliações, entre outras) representavam missões, que quando cumpridas, concediam recompensas em forma de experiências e moedas – apresentadas no *ranking*. O montante dessas moedas, ao final, resultaria na nota do aluno. O intuito foi de proporcionar uma competição saudável que viesse a estimular a presença, a realização das atividades e a participação dos alunos na sala de aula.

As possibilidades de atividades gamificadas são inúmeras, as quais, sem dúvidas, trazem para o processo de ensino-aprendizagem toda uma ludicidade que vem transformar o fazer pedagógico. Do professor, exige-se que seja criativo e inovador, capaz de estar sempre pensando e refletindo sobre sua prática. Do aluno, se objetiva aumento do engajamento e do interesse, de modo a promover a formação de um sujeito ativo, que constrói seus próprios conhecimentos com autonomia.

Em seu texto, Silva (2015) relata uma pesquisa experimental feita para avaliar a influência do uso da gamificação no ambiente escolar. Para isso, ele comparou o desempenho de duas turmas – uma que utilizou a gamificação nas aulas e outra que não fez uso da gamificação nos estudos da disciplina com a mesma proposta de atividades. Foram avaliadas as médias das atividades entregues e a média de notas de ambas as turmas. Consideradas as variáveis quantitativas, e analisados os dados qualitativos a partir da observação do professor e da correção das atividades, as comparações realizadas entre os grupos de controle experimentais evidenciam tendências de que, a aplicação da gamificação causa melhorias nos desempenhos e nos estímulos para os discentes realizarem as suas tarefas acadêmicas.

CONCLUSÕES

Ao finalizar o estudo, consideramos que conseguimos responder a todos os questionamentos elaborados inicialmente, e assim, conceituamos o termo gamificação e destacamos alguns exemplos de sua utilização em sala de aula e fora dela. Destacamos algumas das características da gamificação, que a distingue dos jogos comuns, além de listarmos os benefícios oferecidos pela gamificação no desenvolvimento pessoal dos alunos e em suas habilidades de trabalho em grupo.

Portanto, os relatos dos professores dizem que, com a utilização da gamificação nas práticas pedagógicas, foram observadas melhorias consideráveis no desempenho dos alunos. A gamificação promove a interatividade e a interdisciplinaridade na escola intermediadas pelas tecnologias digitais, as quais constantemente se renovam e deixam seu *status* de entretenimento, para assumir seu papel na produção de conhecimento.

Embora apresente tantos benefícios, a gamificação como auxílio no ensino, ainda é pouco utilizada, seja pela falta de habilidade em trabalhar com as tecnologias digitais, por falta de conhecimento de plataformas e aplicativos disponíveis, ou ainda pela indisponibilidade de materiais ou tecnologias na escola. Nesse pensamento, faz-se necessária uma maior divulgação dos benefícios promovidos pelo uso da gamificação como recurso pedagógico, como também treinamentos a serem realizados durante os planejamentos e reuniões com o corpo docente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Fábio Pereira; MACIEL, Cristiano. **A Gamificação na educação: um panorama do fenômeno em ambientes virtuais de aprendizagem**, 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/269995356_A_gamificacao_na_educacao_um_panorama_do_fenomeno_em_ambientes_virtuais_de_aprendizagem>. Acesso em: 05 ago. 2017.

ASSIS, J.M.N. Em busca de pistas para desvendar o grande segredo: a gamificação na aula de Língua Portuguesa do Ensino Médio. **Revista língua Tec**. Bento Gonçalves, v.2, n.3, p.84-99, junho, 2017.

FIGUEIREDO, Mércia; PAZ, Tatiana; JUNQUEIRA, Eduardo. **Gamificação e educação: um estado da arte das pesquisas realizadas no Brasil**, 2015. Disponível em: <<http://www.br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/6248/4373>>. Acesso em: 06 ago. 2017.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. Katál**. Florianópolis v.10 n. esp., p. 37-45, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2017.

OUVERNEY-KING, J.R; OLIVEIRA, Ana Carolina C; CASTRO, Maria das Graças A. Brincar de aprender: Ferramentas interdisciplinares no ensino da ortografia. **Revista Principia**.n.30. Set. 2016.

SILVA, João Carlos Lima e. Uso de gamificação como instrumento de avaliação da aprendizagem. **Revista FATEC Zona Sul**, v.1, n.2, fev. 2015, p. 19-31. Disponível em: <<http://www.revistarefas.com.br/index.php/RevFATECZS/article/view/12/46>>. Acesso em: 10 ago. 2017.

TULIO, Lucas Serrano; ROCHA, Elizabeth Matos. **Elementos de gamificação aplicados à educação em ambientes virtuais de aprendizagem**. Dourados, [s/d]. Disponível em: <<http://eventos.ufgd.edu.br/enepex/anais/arquivos/330.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2017.