



## AS CONTRIBUIÇÕES DA GAMIFICAÇÃO NO ENSINO A DISTÂNCIA

Thiago Abreu de Moura, [thiago.moura@ifpi.edu.br](mailto:thiago.moura@ifpi.edu.br), Instituto Federal do Piauí - IFPI

Ariston de Lima Cardoso, [ariston@ufrb.edu.br](mailto:ariston@ufrb.edu.br), Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB

**RESUMO.** Este trabalho consiste em fazer uma breve análise do uso da gamificação no âmbito do ensino a distância. Abordaremos uma breve revisão de literatura sobre a temática, optando-se por uma abordagem de pesquisa qualitativa de objetivo exploratório. O uso de atividade gamificada ou mesmo alguns de seus elementos dentro do ambiente virtual pode trazer grandes contribuições e permitir novas formas de se passar um determinado conteúdo, podendo ser usada como uma ferramenta de avaliação dentro do processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Gamificação. Ensino a Distância. Ambiente Virtual.

**ABSTRACT.** **Gamification's Contributions to Teaching Distance** . This work consists of making a brief analysis of the use of gamification in the context of distance learning. We will address a brief review of the literature on the subject, opting for a qualitative research approach with an exploratory objective. The use of gamified activity or even some of its elements within the virtual environment can bring great contributions and allow new ways of passing a certain content, which can be used as an assessment tool within the teaching and learning process.

**Keywords:** Gamification. Distance Learning. Virtual Environment.

## 1. INTRODUÇÃO

O Ensino a Distância (EaD) tem alcançado, sobretudo nos últimos anos, um crescimento exponencial configurando-se como uma das principais modalidades de acesso à qualificação no Brasil e no mundo. Caracterizado pela flexibilidade temporal e geográfica, o EaD tem conseguido levar ofertas de ensino de qualidade em vários níveis de formação até as mais diversas camadas da sociedade que até bem há pouco tempo não tinham acesso a essas oportunidades. Apesar de suas inúmeras vantagens, o estudante recém-ingressante na modalidade a distância muitas vezes, seja por dificuldade de domínio operacional da plataforma ou mesmo do conteúdo da disciplina ministrada, acaba sentindo-se desmotivado e com forte tendência à evasão, sendo este, portanto, um grande desafio em torno de como motivar e engajar o discente inserido no contexto do ensino a distância. Devemos considerar nesta observação o habitual contato direto com o professor cotidianamente existente no modelo de ensino presencial sendo este muitas das vezes um motivador da caminhada acadêmica, algo que no âmbito online se diferencia pois a maior parte dessa interação acontece de forma apenas virtual.

A referida problemática em torno da motivação discente não é uma particularidade exclusiva do ensino a distância, na educação tradicional muitas vezes o estudante vivencia o mesmo dilema. Nesta análise, a princípio devemos entender que no contexto de sociedade em que estamos atualmente inseridos, não se fazem oportunas algumas práticas consideradas obsoletas, como por exemplo, as aulas baseadas apenas em metodologias tradicionais onde a figura do professor é o personagem principal, o conhecido detentor do conhecimento munido apenas de recursos como quadro e pincel. Segundo Silva et al. (2019), esse modelo de aprendizagem, centrado no professor, atualmente, ainda é um dos paradigmas educacionais mais influentes nas salas de aula do Brasil. Apesar de ainda ser o modelo de aprendizagem dominante, esse modelo tem se tornado desestimulante aos discentes dessa geração tão conectada. Diante desse contexto é necessário se buscar novas metodologias e práticas educativas para motivar e engajar os estudantes.

Diante dessa realidade acadêmica, faz-se necessária a busca constante por novas metodologias e práticas educativas alinhadas com a contemporaneidade. Segundo MONTEIRO (2015) Conteúdos complexos, quando ministrados com o auxílio de estratégias diversificadas e dinâmicas, favorecem a aprendizagem do discente. Nesse contexto, o uso da gamificação tem se mostrado como uma ferramenta que pode auxiliar o professor a potencializar o processo de ensino e aprendizagem, consequentemente trazer um maior envolvimento do estudante dentro dessa jornada desafiadora seja ela presencial ou no formato a distância.

A gamificação é o processo de inserir elementos de jogos em um ambiente não jogo. Em conceito geral, consiste na utilização de elementos e características dos jogos fora do contexto do mesmo (MATTAR et. al., 2017). Dentro do processo de ensino e aprendizagem na educação a distância a gamificação ainda é muito pouco utilizada, sendo necessário analisarmos quais as principais contribuições que o uso da gamificação pode trazer ao ambiente virtual, identificando quais os elementos dos jogos podem ser aplicados dentro desse contexto. Esse trabalho tem por objetivo analisar os usos da gamificação dentro da

modalidade de ensino a distância buscando identificar as principais contribuições, identificando quais os elementos da gamificação podem ser aplicado dentro do processo de ensino e aprendizagem nos ambientes virtuais de aprendizagens.

O trabalho em questão aborda uma breve revisão de literatura sobre a temática da gamificação aplicado ao EaD, analisando as principais contribuições. Foi escolhido uma abordagem de pesquisa qualitativa de objetivo exploratório através do procedimento bibliográfico. A pesquisa foi realizada através de artigos disponíveis sobre o tema em sites de busca acadêmicas, como: Scielo, Google Acadêmico e Periódicos da Capes, tendo como critério de pesquisa, a busca por palavras-chave como: gamificação, ensino a distância e ambiente virtuais.

## 2. DESENVOLVIMENTO

A Gamificação, consiste na utilização de elementos e características dos jogos fora do contexto do mesmo ( SANTOS; FREITAS ,2017).Podemos entender a gamificação como o uso de ferramentas ou componentes comuns nos jogos em um ambiente não jogo, como uma sala de aula ou um treinamento corporativo. Na educação, a Gamificação tem sido utilizada dentro do processo de ensino e aprendizagem não apenas para transferir conhecimento, mas também para auxiliar o professor no processo avaliativo desse estudante. Pode-se dizer que o processo de gamificação é relativamente novo. Tanto Montanaro (2018), como Tolomei (2017) acreditam que a popularidade dos jogos eletrônicos tem difundido o conceito de gamificação nas mais diferentes áreas de conhecimento.

A gamificação, emprego de elementos e estratégias de jogos em contextos educacionais, é uma metodologia recente possível de ser aproveitada no processo de ensino-aprendizagem a distância( TENÓRIO;SILVA; TENÓRIO ,2016).Um exemplo do uso da gamificação aplicado na educação é o Duolingo. A plataforma de ensino de idiomas online permite que qualquer pessoa possa aprender um idioma utilizando elementos de jogos durante todo seu processo de aprendizagem. Dentro da plataforma o usuário pode verificar de forma constante seu progresso através de troféus e um elemento chamado “*lingots*” que funciona como uma moeda dentro do Duolingo, o sistema também dispõe de feedback sobre algumas tarefas realizadas. O Duolingo traz a aprendizagem de um idioma de forma divertida e prática.

Segundo Saboya e Chiacchio (2019) a educação a distância tem se consolidado no mercado educacional brasileiro, com ampliação da oferta de cursos e da expansão nas regiões mais remotas do país. O EaD surge como uma alternativa para tornar a educação mais acessível, atendendo às pessoas que têm dificuldade de acesso à educação de qualidade (BARROS,et al.,2019). BISSOLOTTI (et al. ,2014) consideram a educação a distância uma modalidade de ensino democrática devido ao uso das tecnologias digitais de informação e comunicação para a conquista do conhecimento.Apesar de seu grande crescimento e popularização a educação a distância como outras modalidades de ensino tem suas barreiras e desafios a serem superados. Segundo BISSOLOTTI, et al (2014), a desmotivação dos estudantes é um dos grandes desafios do EaD. Essa desmotivação em muitas das vezes faz com que o discente desista do curso, levando-o a evasão.

Apesar do crescimento da taxa matricula, a evasão dos discentes na educação a distância é um fato que ainda preocupa as instituições que ofertam esses cursos. A inserção da gamificação na modalidade a distância permite novas formas de se passar o conhecimento para o estudante, buscando trazer o conteúdo proposto de forma mais atrativa e criativa permitindo uma maior participação do discente no processo de aprendizagem. A gamificação é um exemplo de resposta direta à perspectiva da aprendizagem criativa e da interdisciplinaridade ( SILVA; SPANHOL; SOUZA, 2019 ).

## 2.1 Elementos da Gamificação

Conforme o conceito, a gamificação é o uso de elementos que são encontrados nos jogos aplicados a um contexto não jogo. Esses elementos conforme afirmam Garone e Nesteriuk (2019) são diversos, não chegando a um consenso ou mesmo classificação desses elementos. Segundo Werbach e Hunter (2012, apud Esquível, 2017), “há três categorias de elementos de jogos que são relevantes para a gamificação: dinâmicas, mecânicas e componentes”. A figura 1 mostra a importância de cada tipo de elemento no contexto da gamificação.

Figura 1 - Principais elementos da Gamificação.



Fonte: (FARDO, 2014, p. 43)

A escolha dos elementos de jogos dentro do ensino e aprendizagem, muitas das vezes está condicionada a motivação da atividade a ser realizada ou mesmo depende dos objetivos traçados pelo professor com uma determinada atividade. Conforme os trabalhos pesquisados, houve uma certa frequência de alguns elementos, que podemos indicar como os de uso mais comum dentro da gamificação e alguns outros autores que indicaram elementos mais restritos ou que são usados com menos frequência seja pelo contexto da atividade gamificada ou pelo objetivo a ser alcançado, onde a inserção de alguns elementos não teria uma contribuição satisfatória para a atividade proposta.

Com relação ao uso dos elementos gamificados dentro do contexto da educação a distância, podemos destacar SILVA (et al., 2019), TOLOMEI (2017), BISSOLOTTI (et al., 2014), BARROS (et al., 2019), GARONE, NESTERIUK (2019), SABOYA; CHIACCHIO (2019) e SCHLEMMER (2016). A maioria dos autores citam elementos que foram utilizados dentro do contexto do EaD, como: Feedback, Ranking, Recompensas, Níveis, Desafios e Sistema de Pontos. Os elementos citados, são os elementos que aparecem com maior frequência nos trabalhos pesquisados, sendo que alguns são indicados por todos os autores como um elemento da gamificação que pode ser aplicado ao ambiente virtual (AVA). Além das ferramentas acima é necessário destacar outros elementos menos utilizados como: Trilhas, Avatar, Competição, Progresso, Medalhas e Conquistas. É importante salientar que esse trabalho não tem como objetivo de listar todos os elementos gamificados utilizados dentro do ensino e aprendizagem na educação a distância.

Através da pesquisa foi possível constatar que muitos dos elementos foram usados de forma combinada, como é o caso do Feedback e Progresso. Nogueira (2014) vincula o feedback ao elemento de progresso, afirmando que através do feedback o estudante pode verificar seu progresso diante da atividade. Outro exemplo de elementos usados em conjunto dentro do contexto da gamificação é o uso de recompensas alinhando com Medalhas e Conquistas, sendo que o discente ao ser recompensado pela realização de uma tarefa pode receber como recompensa uma medalha. Tolomei (2017) cita a utilização do elemento de recompensas utilizando pontos e medalhas. Não existe uma regra ao se utilizar os elementos da gamificação dentro do processo de ensino e aprendizagem, sendo sua utilização vinculado a proposta pedagógica da atividade a ser realizada.

### **3. CONTRIBUIÇÕES DA GAMIFICAÇÃO**

A maioria dos autores pesquisados apontam a motivação e um maior engajamento dos discentes como as principais contribuições da utilização da gamificação dentro da Educação a distância. O uso de atividade gamificada ou mesmo alguns de seus elementos dentro do ambiente EaD podem trazer grandes contribuições e permite novas formas de se passar um determinado conteúdo. Além da motivação e de um maior engajamento, é apontado outras contribuições pelos autores. Schlemmer (2016) apontar a significância que a gamificação traz ao estudante, permitindo o mesmo ser desafiado e buscar novos caminhos e soluções. Essa busca por novos caminhos auxilia esse discente no processo de independência na busca de conhecimento que é um fator no importante no sucesso do discente na distância.

Barros, Bezerra e Cunha (2019) apontam que outra contribuição é a interação, o que faz o estudante ter um maior desejo de aprender tirando a imposição da realização das tarefas. Monteiro, Oliveira, Silva(2015) destacam a atração que a gamificação traz aos usuários deixando uma atividade mais atraente, resignificando e dinamizando os conteúdos abordados. É interessante ressaltar o caráter interdisciplinar do uso da gamificação, podendo ter sua utilização nas mais diversas matérias e conteúdos. A Gamificação pode contribuir por meio de suas dinâmicas e elementos dos jogos; o estímulo à criatividade, a colaboração, a cooperação, a socialização e ao pensamento autônomo do aluno (MENDES; NASCIMENTO; CATAPAN, 2018).

Além das contribuições voltadas ao processo de transmitir um determinado conteúdo ou conhecimento, a gamificação pode contribuir dentro do processo de avaliação dos discentes, onde o professor pode substituir a prova tradicional por uma atividade gamificada. MATTAR et. al. (2017) afirma que uma das mais importantes contribuições da gamificação é a substituição das notas do processo tradicional. Através de elementos como medalhas, progresso, feedback o professor pode medir o grau de entendimento de um estudante sobre um determinado assunto, tendo a atribuição da nota usando como base nesses elementos.

Pelo estudo é possível identificar que a motivação e o engajamento são as principais contribuições da gamificação no EaD, sendo que não se restringe apenas esses dois elementos, mas a várias outras contribuições, conforme foi destacado. É possível analisar que a gamificação não se limita em contribuir apenas no processo de ensinar ou transmitir conhecimento de forma mais lúdica, sendo possível aplicar seus elementos também dentro do processo de avaliativo, sendo uma ferramenta com grande potencialidade a ser explorada dentro do contexto educacional.

### **3.1 Desafios da Gamificação**

A utilização da gamificação dentro do processo de ensino-aprendizagem também possui algumas limitações e desafios que podem dificultar atingir os objetivos desejados. A gamificação em si, não garante o sucesso de sua aplicação como afirma Tenório, Silva e Tenório (2016) é necessário que ao se aplicar elementos gamificados dentro dos ambientes virtuais se construa um planejamento ou por assim dizer uma estratégia pedagógica que auxilie no processo de escolha dos elementos a serem utilizados e quais os objetivos propostos. Roque, Santos, Geiss (2013) aponta que existe uma novo desafio na inserção da gamificação dentro do ensino, onde se faz necessário ter critérios bem definidos na escolha dos elementos que sejam mais apropriados para a atividade proposta, visando a motivação e encorajar a aprendizagem dos estudantes. Além de um embasamento pedagógico na escolha dos elementos da gamificação a serem utilizadas dentro do ambiente virtual. Silva, Spanhol e Souza (2019) aponta a necessidade de uma equipe de técnicos e docentes qualificados para a criação e condução de projetos de gamificação compatíveis com o ensino a distância.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente estudo permitiu estudar a gamificação aplicado à educação a distância, verificando os principais elementos dos jogos que podem ser aplicado em um ambiente virtual bem como as principais vantagens no uso dessa ferramenta para o discente. No que cerne a contribuições do uso da gamificação podemos destacar que dentro de um ambiente que são utilizados, os elementos gamificados trouxeram aos estudantes mais motivação e engajados nas atividades propostas, podendo ser aplicada como uma ferramenta que auxilie na diminuição da evasão escolar principalmente dentro do contexto da educação a distância. Além do engajamento e motivação, os autores estudados indicaram a utilização da gamificação como ferramenta de avaliação, podendo substituir o processo tradicional de utilizamos uma prova escrita para avaliar os estudantes.

O estudo permitiu identificar as principais contribuições da gamificação no contexto da educação a distância. Além das contribuições foi possível constatar alguns desafios na utilização dessa ferramenta no processo de ensino e aprendizagem e um ambiente virtual. Entre um dos principais desafios podemos destacar à falta de um planejamento para o uso desses elementos, conforme foi destacado cada atividade possuir seu objetivo pedagógico, sendo necessário muitas das vezes uma equipe que auxilie o professor no processo de planejar uma determinada atividade de forma que a mesma tenha objetivos claros do que se deseja alcançar na sua aplicação.

Em relação ao uso dos elementos da gamificação é possível perceber que a utilização vai está relacionado com a atividade que se deseja aplicar e qual seu objetivo pedagógico, pois um elemento que se é usado e uma determinada atividade pode não ser aproveitada para uma outra atividade com objetivos diferentes, cabendo ao professor avaliar quais elementos vão lhe ajudar a alcançar o objetivo proposto. Dentro do escopo do trabalho não era objetivo a listagem exaustiva de todos os elementos da gamificação, sendo apenas aqueles mais utilizados pelos autores. Como sugestão de trabalhos futuros, uma pesquisa mais detalhada dos elementos da gamificação que podem ser utilizados no processo de ensino e aprendizagem em ambientes virtuais de aprendizagem, bem como quais ambientes possui esses elementos de forma nativa, o que permitem a inserção através de plugins por exemplo.

Conclui-se que a gamificação traz grandes contribuições para educação a distância, podendo ser utilizada como um mecanismo que traga mais dinamismo para os assuntos abordados, tendo a característica da interdisciplinaridade, podendo ser aplicada às mais diversas áreas. A aplicação da gamificação na educação a distância permite auxiliar o estudante no processo de maior autonomia dentro da plataforma, como ser usada como uma ferramenta de avaliação, onde o discente pode ter um melhor feedback de como está seu andamento em determinado assunto.

#### REFERÊNCIAS

ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância. **Censo EAD.BR: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2018**. Curitiba: Intersaberes, 2019.

Disponível em:  
[http://abed.org.br/arquivos/CENSO\\_DIGITAL\\_EAD\\_2018\\_PORTUGUES.pdf](http://abed.org.br/arquivos/CENSO_DIGITAL_EAD_2018_PORTUGUES.pdf). Acesso em:  
15 fev. 2020.

BARROS, Jackeline Santos; BEZERRA, Tércio Rodrigues; CUNHA, Mônica Ximenes Carneiro da. Uma Revisão Sistemática da Literatura sobre Gamificação no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) “Moodle” e seus impactos no processo de ensino-aprendizagem. **Anais da Escola Regional de Computação. Bahia, Alagoas e Sergipe (erbase)**, Salvador, p.1-10, 14 dez.2019. Disponível em:  
<https://sol.sbc.org.br/index.php/erbase/article/view/9017>. Acesso em: 18 fev. 2020.

BISSOLOTTI, K., Nogueira, H. G. and Pereira, A. T. C. (2014). Potencialidades das mídias sociais e da gamificação na educação a distância. **RENOTE**, v.12, n.2.

ESQUIÉVEL, Hugo. **Gamificação no ensino da Matemática: Uma experiência no ensino fundamental**. Rio de Janeiro, 64 p.2017. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

FARDO, M. L. **A gamificação como estratégia pedagógica: estudo de elementos dos games aplicados em processos de ensino e aprendizagem**. Caxias do Sul, 104 p. 2014. Dissertação (Mestrado) Universidade de Caxias do Sul.

MATTAR, João et al. Gamificação e jogos para metodologia científica: proposta de jogo de tabuleiro e game. In: SBC – Proceedings of SBGames 2017/ XVI SBGames, 16., Curitiba, 2017. **Anais**, Curitiba, 2017. Disponível em  
<<https://www.sbgames.org/sbgames2017/papers/CulturaFull/174979.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2020.

MENDES, Vanessa Nascimento; NASCIMENTO, Heluiza Ormelez de Almeida; CATAPAN, Araci Hack. A CONTRIBUIÇÃO DA GAMIFICAÇÃO NOS MOOCs. **24º Ciaed Congresso Internacional Abed de Educação A Distância**, Florianópolis, p.1-10, 07 out. 2018. Disponível em: <http://www.abed.org.br/hotsite/24-ciaed/pt/anais/>. Acesso em: 10 mar. 2020.

MONTANARO, Paulo Roberto. DESENVOLVIMENTO DE CURSO SOBRE GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO COM ESTRATÉGIAS TRANSMIDIADAS E GAMIFICADAS NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM. **Esud**, Natal, p.1-15, 20 nov.2018. Disponível em: [https://esud2018.ufrn.br/wp-content/uploads/187265\\_1ok.pdf](https://esud2018.ufrn.br/wp-content/uploads/187265_1ok.pdf). Acesso em: 29 fev. 2020.

MONTEIRO, Willmara Marques; OLIVEIRA, Thâmilys Marques de; SILVA, Danielle Juliana Martins da; Gamificação na Educação a Distância: Possibilidades para o ensino de programação; **Revista Tecnologias na Educação**. Ano 7, n.13, dez. 2015. Disponível em: <http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/>. Acesso em 27 fev. 2020.



GARONE, Priscilla Maria Cardoso; NESTERIUK, Sérgio. Gamificação na Educação a Distância: Um estudo sobre a atuação de designers, professores e estudantes no processo de design. **Sbc –Proceedings Of Sbgames 2019**, Rio de Janeiro, p.1-9, 28 nov.2019. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2019/files/papers/EducacaoFull/196694.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2020.

SABOYA, Thiago; CHIACCHIO, Simon Skarabone Rodrigues. Complexidade e gamificação na educação à distância. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, [s.l.], v.04, n. 02, p.54-68, 28 fev. 2019. Revista Científica Multidisciplinar Nucleo Do Conhecimento. <http://dx.doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/gamificacao-na-educacao>.

SANTOS, Júlia de Avila dos; FREITAS, André Luis Castro de. Gamificação Aplicada a Educação: Um Mapeamento Sistemático da Literatura. **Renote**, [s.l.], v. 15, n. 1, p.1-10, 28 jul. 2017. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. <http://dx.doi.org/10.22456/1679-1916.75127>.

SILVA, Robson Santos da; SPANHOL, Fernando José; SOUZA, Márcio Vieira de. GAMIFICAÇÃO, INTERDISCIPLINARIDADE E APRENDIZAGEM CRIATIVA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. Apresentações Trabalhos Científicos, [s.l.], p.1-10, 24 out. 2019. **Associação Brasileira de Educação a Distância - ABED**. <http://dx.doi.org/10.17143/ciaed/xxvciaed.2019.31009>.

SCHLEMMER, Eliane. Games e Gamificação: uma alternativa aos modelos de EaD. **RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, vol. 19, núm. 2, 2016, pp. 107-124 .

SILVA, João Batista da et al. Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino de Física. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, [s.l.], v. 41, n. 4, p.1-9, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9126-rbef-2018-0309>.

ROQUE, A.S.; SANTOS, C.P.; GEISS, E.R. GameLearning e suas Contribuições ao Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle. In XVIII Conferência Internacional sobre Informática na Educação. TISE. **Anais**, Santo Ângelo – RS.2013. Disponível em: <http://www.tise.cl/volumen9/TISE2013/677-680.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2020.

TENÓRIO, Thaís; SILVA, André Rodrigues; TENÓRIO, André. A influência da gamificação na Educação a Distância com base nas percepções de pesquisadores brasileiros. **Revista Edapeci**, [s.l.], v.16, n. 2, p.320-335, 11 set. 2016. Revista EDAPECI. <http://dx.doi.org/10.29276/redapeci.2016.16.24554.320-335>.

TOLOMEI, Bianca Vargas. A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação. **Ead em Foco**, [s.l.], v. 7, n.2, p.145-156, 6 set.2017. Fundação CECIERJ. <http://dx.doi.org/10.18264/eadf.v7i2.440>.