

Este material foi testado com as seguintes questões de acessibilidade:

- PDF lido por meio do software *NVDA* (leitor de tela para cegos e pessoas com baixa visão);
- Guia da *British Dyslexia Association* para criar o conteúdo seguindo padrões como escolha da fonte, tamanho e entrelinha, bem como o estilo de parágrafo e cor;
- As questões cromáticas testadas no site *CONTRAST CHECKER* (<https://contrastchecker.com/>) para contraste com fontes abaixo e acima de 18pts, para luminosidade e compatibilidade de cor junto a cor de fundo e teste de legibilidade para pessoas daltônicas.

Gamificação como Estratégia Pedagógica no Ensino Superior a Distância

Gamification as a Pedagogical Strategy on E-learning

La Gamificación como Estrategia Pedagógica en la Educación Superior a Distancia



Luiz Adolfo de Paiva Andrade

Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, Bahia, Brasil
laandrade@uneb.br



Umelda Miranda Fagundes

Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, Bahia, Brasil
umeldafagundes@hotmail.com

Resumo: O presente trabalho discute como a gamificação pode servir de estratégia pedagógica para ampliar o engajamento dos estudantes no ensino superior a distância. A hipótese sustenta que a utilização adequada de elementos da gamificação pode representar uma estratégia pedagógica para promover práticas mais dinâmicas e criativas no processo de aprendizagem. Neste sentido, foi realizada uma revisão de literatura que coletou informações sobre a gamificação na educação a distância em 39 publicações, incluindo artigos, dissertações e livros. Essa investigação ocorreu dentro da proposta de uma pesquisa bibliográfica. Por fim, conclui-se que a gamificação pode contribuir para ampliar a interação e imersão; melhorar a ludicidade; potencializar a participação, o envolvimento e o compromisso do estudante nos ambientes virtuais de aprendizagem; e possibilitar a diminuição da evasão no ensino superior EaD.

Palavras-chave: Gamificação. Estratégia Pedagógica. Ensino Superior. Educação a Distância. Revisão de Literatura.

Abstract: This paper discusses how gamification can be used as a pedagogical strategy to increase undergraduate students on e-learning. The hypothesis supports that the proper use of gamification elements can represent a pedagogical strategy to promote more dynamic and creative practices on e-learning. The research method is a literature review on e-learning and gamification, which gathered data collected in 39 publications. The conclusion shows that gamification can contribute to expand interaction and immersion; improve playfulness; enhance student participation, involvement and commitment in virtual learning environments; and enable the reduction of dropouts in e-learning.

Keywords: Gamification. Pedagogical strategy. Undergraduate program. E-learning. Literature Review.

Resumen: Este artículo analiza cómo la gamificación puede servir como estrategia pedagógica para aumentar la participación de los estudiantes en la educación superior a distancia. La hipótesis sustenta que el uso adecuado de elementos de gamificación puede representar una estrategia pedagógica para promover prácticas más dinámicas y creativas en el proceso de aprendizaje. El método de investigación es una revisión de la literatura sobre educación a distancia y gamificación, que recopiló datos recopilados en 39 publicaciones. Finalmente, se concluye que la gamificación puede contribuir a ampliar la interacción y la inmersión; mejorar la alegría; mejorar la participación, la participación y el compromiso de los estudiantes en entornos virtuales de aprendizaje; y posibilitar la reducción de la deserción escolar en la educación superior a distancia.

Palabras clave: Gamificación. Estrategia pedagógica. Enseñanza superior. Educación a distancia. Revisión de literature.

Data de submissão: 01/08/2021

Data de aprovação: 09/09/2021

Introdução

A evolução tecnológica contribui sobremaneira para inserção de novas experiências de ensino-aprendizagem. A educação a distância (EaD) é uma modalidade de ensino de amplo alcance que utiliza tecnologias como meio para atingir seus objetivos pedagógicos, visando atender as concepções de homem e sociedade (PRETI, 2011). A educação a distância possibilita a expansão e o acesso à educação superior no Brasil. O Censo EaD.BR (2019), apontou um crescimento de matrículas em cursos de ensino superior totalmente a distância. Em 2019, o número de estudantes matriculados na modalidade EaD correspondeu a 50,7%, enquanto que nos cursos presenciais representou 49,3%, no que se refere às instituições da rede privada.

No entanto, mesmo com cenário de expansão da EaD, problemáticas como a evasão, têm sido um desafio comum a instituições de ensino superior a distância (ABED, 2019). Existem inúmeras causas que podem levar à desistência de estudantes em cursos de ensino superior EaD, dentre elas a falta de domínio da tecnologia, a limitação na interação com o professor, a não adequação do tempo para dedicar aos estudos, e as participações irregulares para realizar as atividades no ambiente virtual de aprendizagem, conhecido como AVA (COELHO, 2010). Logo, é de grande importância promover ações que estimulem a participação mais efetiva dos estudantes, visando o desenvolvimento e qualidade do ensino à distância.

Como forma de melhorar o processo de ensinar e aprender nos cursos EaD, uma estratégia pedagógica que tem sido utilizada é a aplicação da gamificação no ambiente

virtual de aprendizagem e nas atividades propostas aos estudantes. Segundo Vianna et al. (2013), por meio da gamificação os envolvidos no processo são mais facilmente engajados, socializados, estimulados e tornam-se mais abertos à aprendizagem. De acordo com Alves (2015), em relação à aprendizagem, quando pensamos em gamificação, almejamos a produção de experiências que sejam engajadoras e que mantenham os jogadores focados, para aprender algo que impacte de forma positiva em seu desempenho.

Deste modo, nos deparamos com a seguinte pergunta: "A aplicação de gamificação no processo de ensino-aprendizagem de cursos de graduação EaD pode minimizar a falta de engajamento dos estudantes?". Partindo desta indagação, o presente estudo discute o conceito de gamificação e sua aplicação como estratégia pedagógica para ampliar o engajamento dos estudantes no ensino superior a distância. Nossa hipótese sustenta que a utilização adequada de elementos da gamificação pode representar uma estratégia pedagógica para promover práticas mais dinâmicas e criativas no processo de aprendizagem, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico em cursos da modalidade a distância.

Como metodologia, realizamos uma pesquisa bibliográfica sobre a implementação de gamificação na EaD, no intuito de garantir mais engajamento e qualidade do processo de ensino-aprendizagem de cursos de graduação a distância. Boccato (2006) afirma que a pesquisa bibliográfica tem o propósito de resolver um problema (hipótese) através de referenciais teóricos publicados, por meio da análise e discussão das várias contribuições científicas.

Os repositórios de publicações utilizados nesta pesquisa foram Google Acadêmico, Periódicos Capes e Scielo. A busca dos artigos, dissertações e livros foi limitada ao período compreendido entre 2010 a 2021. A pesquisa foi realizada durante o primeiro semestre de 2021 e retornou cerca de 800 obras literárias, a partir da busca pela ocorrência exata de alguns termos-chave, como: “gamificação na educação”, “gamificação e jogo”, “gamificação e tecnologias digitais”, “gamificação na educação a distância”, dentre outros. A consulta foi refinada através de metadados de publicação, isto é, título, resumo e palavras-chave, e resultou em 60 estudos associados ao campo de gamificação na educação a distância dentro do domínio de Educação, sendo que 38 destas publicações foram utilizadas neste trabalho. O trabalho está estruturado da seguinte maneira: (i) contextualização da educação a distância; (ii) a gamificação e sua relação com os elementos do jogo; (iii) a gamificação como estratégia pedagógica para a educação a distância.

Contextualização da Educação a Distância

O histórico da Educação a Distância (EaD) no Brasil é marcado por transformações que foram acontecendo ao longo dos anos, a exemplo das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), que provocaram a descentralização dos espaços de educação. Além disso, contribuíram para o processo de ensino-aprendizagem de forma colaborativa, ressignificando a interação entre docente e discentes, e também as relações de tempo e espaço. A EaD não é uma abordagem nova, de acordo com Litto e Formiga (2012),

existem registros dessa prática desde o século XIX, com o uso de materiais impressos. Para Crespo (2015), desde o surgimento da educação a distância, várias experiências e esforços de aprimoramento vêm ocorrendo nas práticas pedagógicas utilizadas nessa modalidade de ensino.

Os recursos tecnológicos utilizados na EaD evoluíram significativamente e foram marcados pelo surgimento e disseminação dos meios de comunicação. Desta forma, tais avanços passaram a ser descritos, em gerações, por alguns autores como Litto; Formiga (2012) e Da Silva; Campos (2016). A primeira geração foi iniciada no século XIX, tendo como característica a autoinstrução e o ensino por correspondência. A segunda geração teve início na década de 1970, na qual surgiram as universidades abertas que utilizavam multimeios como rádio, televisão, áudio e vídeo, além de apoio tutorial em centros ou por telefone.

A inovação na EaD prosseguiu a partir do ano 1985, em que a terceira geração foi marcada pelo uso de computadores e a utilização de redes de conferência. A quarta geração iniciou-se no ano 2000, com a utilização de computadores com mais capacidade de processamento e o aumento da cobertura das comunicações via satélite. Por fim, a quinta geração começou na segunda metade da década de 2000, sendo marcada pelo uso de agentes inteligentes, dispositivos sem fio e linhas de transmissão eficientes. Várias tecnologias foram incorporadas à EaD, como os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), chat, fóruns, correio eletrônico, videoconferência, etc., (CRUZ; BARCIA, 2000; ALMEIDA, 2003; FARIAS, 2013).

A Educação a Distância é uma modalidade consolidada e legalizada em nosso país, deixando seu caráter supletivo

ou emergencial, e assumindo funções importantes nas instituições de ensino superior. No Brasil, a EaD foi emancipada em 1996, a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), tornou-se uma modalidade plenamente integrada ao sistema educacional por meio do desenvolvimento de programas em todos os níveis e modalidades de ensino (BRASIL, MEC, 1996).

No que se refere ao ensino superior, a legislação que regulamenta a educação a distância atravessou diversas mudanças. O Decreto Nº. 9.057 (2017) atualiza a regulamentação da LDB e destaca que a educação a distância é uma modalidade de ensino cuja mediação pedagógica no processo de ensino-aprendizagem acontece por meio de recursos tecnológicos, com professores e estudantes em locais e/ou tempo distintos, desenvolvendo atividades educativas a distância em instituições de ensino superior (BRASIL, MEC, 2017). Outra legislação que expande a EaD é a Portaria Nº 1.428 (2018), que ampliou de 20% para 40% o número de componentes curriculares com metodologia EaD ofertados em cursos de graduação presencial (BRASIL, MEC, 2018).

O Censo EaD.BR 2018, verificou alguns critérios considerados relevantes para medir a qualidade na Educação a Distância, dentre eles estão os conteúdos corretos e atualizados; professores e tutores qualificados; atendimento ágil às necessidades dos alunos; e metodologias eficazes. No que se refere às estratégias metodológicas utilizadas pelas instituições, os dados apontam que um dos critérios que indica a qualidade na EaD é o uso de tecnologias que viabilizem metodologias de ensino-aprendizagem inovadoras (54,1%). Ademais, 49,6%

das instituições a distância exigem que os designers instrucionais adotem metodologias criativas e eficazes em seus materiais, sendo esse outro critério de qualidade na EaD (ABED, 2018).

A partir da breve contextualização sobre a educação a distância, é possível perceber que essa abordagem de ensino no decorrer de seu percurso tem passado por mudanças significativas, seja na utilização de diferentes tecnologias ou na ampliação dos cursos a distância por meio de suas legislações. Contudo, apesar do crescimento da EaD, as instituições enfrentam desafios no que se refere à taxa de diplomação, pois observa-se um maior índice de evasão nos cursos de graduação a distância em relação aos cursos presenciais. Com isso, cada vez mais, as instituições têm se dedicado ao controle de evasão ou gestão da permanência com intuito de reduzir o número elevado de alunos que não dão continuidade aos estudos, de acordo dados da ABED (2019).

Segundo Santos (2013), são inúmeros os fatores que provocam a evasão em cursos a distância, dentre eles os principais motivos para a desistência dos estudantes estão relacionados às dificuldades na gestão do tempo para realizar o curso, a falta de habilidade com as tecnologias e problemas associados à falta de compreensão e adaptação aos métodos, didática, e práticas envolvidas na EaD. Nessa perspectiva, algumas estratégias podem contribuir com a redução da evasão nos cursos de graduação a distância, como exemplo a utilização de práticas pedagógicas mais atrativas e dinâmicas que estimulem o engajamento dos alunos, com objetivo de garantir melhorias no processo de ensino-aprendizagem. O próximo tópico vai destacar os

conceitos de gamificação e sua relação com os elementos de jogos e a utilização da gamificação como uma estratégia pedagógica que pode contribuir para uma maior participação dos estudantes nas atividades propostas.

Gamificação e sua Relação com Jogos

O termo gamificação originou-se da palavra em inglês "gamification" e foi utilizado pela primeira vez em 2002, pelo desenvolvedor de software e pesquisador britânico Nick Pelling. Esse termo ganhou mais visibilidade através da game designer norte-americana Jane McGonigal, escritora do livro "A realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo." Esse livro é considerado uma espécie de bíblia da gamificação. A gamificação utiliza mecanismos de jogos com o objetivo de solucionar problemas práticos ou estimular o envolvimento entre um público específico (VIANA *et al.*, 2013). Além disso, pode ser aplicada em diferentes contextos, que estejam relacionados ou não com games, com a finalidade de formar ambientes de aprendizagem que incluam desafios, satisfação e entretenimento (ALVES *et. al.*, 2014).

A ideia de gamificação não corresponde à criação ou a utilização de jogos com fins sociais e educacionais sem a flexibilidade para serem modificados. Entretanto, a gamificação deve incluir os componentes da estrutura e da linguagem dos jogos em uma ou mais camadas do processo pretendido (CAROLEI; TORI, 2014). A gamificação busca analisar os elementos presentes no design de jogos, que os tornam divertidos e adequá-los a situações que, em geral, não são consideradas jogos. Desse modo, pode-se aplicar

mecanismos de jogos em uma situação, processo ou produto (SCHLEMMER, 2016).

A gamificação é o processo de fazer atividades *game-like*, isto é, de maneira mais semelhante a um jogo (WERBACH, 2014). Dessa forma, diferentes tarefas podem ser gamificadas, desde que sejam desenvolvidas com base nos elementos de jogo que podem tornar o processo mais lúdico e contribuir com o engajamento dos envolvidos. Na gamificação estão incluídos elementos estruturais existentes em jogos, a exemplo de sistemas de pontuação, placares, fases, desafios, rankings, recompensa, premiação, limitação do tempo e distintivos de premiação (SCHLEMMER, 2016). É importante compreender a definição de jogo e a sistematização de elementos de jogos que podem ser combinados de diferentes formas na aplicação de gamificação.

Conforme Huizinga (1938), a existência do jogo é inegável, e apesar de fazer parte da dinâmica da vida humana, defini-lo é uma tarefa complexa, pois ultrapassa os limites da atividade unicamente física ou biológica. O jogo tem uma função significativa para os que estão imersos nos ambientes de jogos, além de ser uma atividade que possui características essenciais, tais como, o fato de ser livre, ou seja, ter autonomia para escolher participar ou não; estimular a criação de uma “vida imaginária” diferente da realidade; imersão em certos limites de tempos e espaços definidos; é regido por uma ordem e suas respectivas regras que são de suma importância para seu desenvolvimento. A experiência com o jogo provoca elementos como competitividade, tensão, alegria, divertimento, entre outros.

Além de sua abordagem social, o jogo provoca diversas sensações como o estímulo, a motivação, a adrenalina e o desejo de superar desafios. Essas sensações são pontos importantes para o conceito de gamificação. Vianna *et al.* (2013), completam que a aplicação de gamificação converge para uma experiência personalizada do usuário em determinadas situações, atividades, produtos ou serviços. Tem o propósito de estimular emoções positivas, explorar habilidades pessoais e envolver retribuições virtuais ou concretas ao desempenho de tarefas. Com exceção dos denominados Jogos Sérios, se envolver em um processo de gamificação, não é o mesmo que participar de um jogo, e sim, enriquecer-se com experiências que tenham aspectos mais envolventes, que simulam os estímulos desenvolvidos nos jogos.

Vale salientar que existem três categorias de elementos de jogo que são consideradas importantes para o desenvolvimento e aplicação de gamificação, sendo elas a dinâmica, a mecânica e os componentes, com suas respectivas subdivisões. Essas categorias são ordenadas segundo o nível de abstração do elemento de jogo, de forma que cada mecânica se associa a uma ou mais dinâmicas, e cada componente pode estar associado a uma ou mais mecânicas ou dinâmicas (WERBACH; HUNTER, 2012). Além disso, serão destacadas as características específicas de cada categoria de elementos de jogo (WERBACH; HUNTER, 2012; COSTA; MARCHIORI, 2016).

As dinâmicas representam o nível mais alto de abstração dos elementos de jogo, devem ser gerenciadas, mas não precisam ser ou estar evidenciadas no jogo. Porém, é um elemento que compõe as interações entre o jogador e

as mecânicas de jogo, além de integrar os aspectos mais gerais que são considerados no desenvolvimento do processo de gamificação. Para exemplificar as dinâmicas destacam-se: as “Emoções” que envolvem o jogo, como curiosidade, competitividade, frustração e felicidade; a “Progressão”, que representa o sentimento que os jogadores têm de avançar dentro do jogo; dentre outras (WERBACH; HUNTER, 2012; COSTA; MARCHIORI, 2016).

Mecânica consiste em um conjunto de processos elementares com nível intermediário de abstração que possibilita o funcionamento do jogo, estimula e orienta a ação em uma direção almejada, além de provocar o engajamento dos jogadores. Cada mecânica é uma maneira de atingir uma ou mais dinâmicas. Dentre os diversos mecanismos é possível citar com exemplo: o “Feedback”, que possibilita aos jogadores acompanharem como estão avançando no jogo; os “Desafios”, isto é, as metas que o jogo estabelece para o jogador; etc. (WERBACH; HUNTER, 2012; COSTA; MARCHIORI, 2016).

Dentre os elementos de jogo, os componentes estão em um nível mais concreto e estes podem ser combinados tanto com a mecânica, quanto com a dinâmica, para atender os objetivos e contexto de um projeto de gamificação. Como exemplo de componentes pode-se destacar os “Avatares”, que são representações visuais do jogador como personagem; “Missão”, é uma ideia de que o jogador deve realizar algumas tarefas que são estabelecidas dentro da estrutura de jogo; etc. (WERBACH; HUNTER, 2012; COSTA; MARCHIORI, 2016).

A gamificação pode enriquecer um processo ou tarefa, quando são aplicados seus elementos de forma adequada,

estratégica e efetiva de acordo com os objetivos propostos, ao passo que torna as atividades mais envolventes, dinâmicas e criativas. No entanto, na ótica de algumas pessoas a gamificação ainda representa somente a utilização de um simples sistema de pontos, medalhas, ou rankings, desconsiderando outros elementos que promovem o interesse e compromisso a longo prazo. A partir dessa subutilização da gamificação surgiu o rótulo “pontificação”, que tem gerado críticas negativas por especialistas nessa área de estudo (NICHOLSON, 2012).

A gamificação é uma estratégia que pode estimular e intensificar o processo de aprendizagem nas diversas experiências cotidianas, em diferentes áreas de conhecimento (FARDO, 2013). É possível extrair dos jogos alguns fundamentos de aprendizagem como: identidade, interação, produção, riscos, problemas, desafios e consolidação. Esses fundamentos oportunizam o processo de aprendizagem de forma contextualizada, além de possibilitar que os envolvidos interajam com o meio, com a realidade e com outros indivíduos. Sendo assim, a utilização de jogos ou tarefas gamificadas contribuem com o engajamento dos estudantes na realização das atividades escolares consideradas complexas ou pouco estimulantes (GEE, 2009). A próxima sessão pretende ampliar a discussão sobre gamificação na educação e de forma mais específica, a sua utilização na EaD.

A Gamificação como Estratégia Pedagógica para a Educação a Distância

A utilização da gamificação nas práticas pedagógicas tem-se ampliado nos últimos anos, e diversas pesquisas e trabalhos vêm sendo desenvolvidos nesta temática. A gamificação pode ser entendida como a inserção de elementos agradáveis de jogos que buscam aumentar a participação dos estudantes nos processos de ensino e aprendizagem. Apesar da gamificação ter sido inserida no campo educacional há pouco tempo, ela pode incentivar o envolvimento dos estudantes, por meio de elementos de jogos que tornam as atividades de aprendizagem mais satisfatórias, seja na modalidade presencial ou a distância (TOLOMEI, 2017).

A gamificação aplicada na proposta educacional pode alcançar maior engajamento e entretenimento, com propósito de se chegar aos objetivos específicos de cada área e tema (PRENSKY, 2012). No que se refere ao conceito de gamificação, algo que nos parece importante é seu caráter mais “ativo”, que possibilita colocar o estudante como centro do processo de ensino-aprendizagem. Sob este prisma, a gamificação pode ser vista como uma metodologia ativa (SANCHES, 2021). Nessa perspectiva, Viegas (2019), define que as metodologias ativas correspondem a uma mudança de paradigma quanto ao aprendizado e a relação entre professor e aluno. Assim, o aluno vai ser protagonista e transformador do processo de ensino, ao passo que o professor assume o papel de orientador, criando oportunidades para interação e a participação dos estudantes na construção do conhecimento.

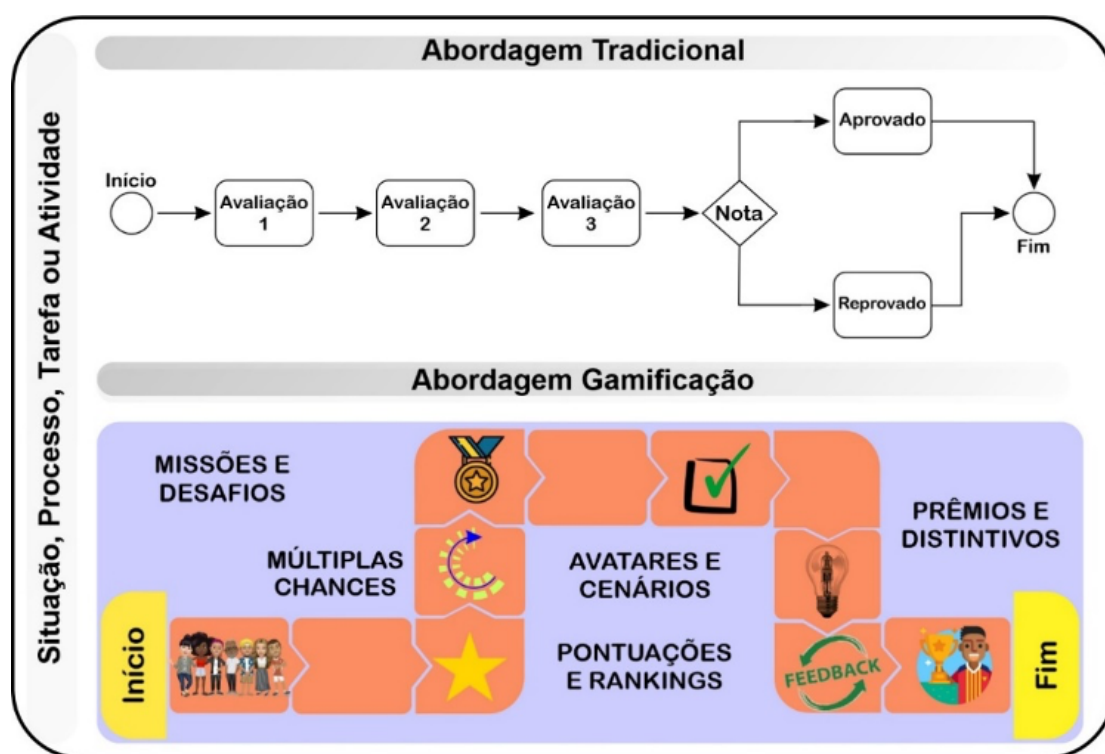
Percebe-se que alguns elementos da gamificação são subutilizados nas práticas educacionais. Segundo Deterding *et al.* (2011), a utilização de recompensas como modo de motivação é somente um artifício que motiva o indivíduo a novas recompensas, não desenvolvendo o comportamento que a recompensa está a premiar. Sendo assim, Sanches (2021), afirma que se torna necessário compreender o que é gamificação no contexto educacional, pois há muitas dúvidas e equívocos quanto a sua teoria e prática. Desse modo, ao desenvolver ou utilizar um jogo, não quer dizer que o professor vai proporcionar uma gamificação no processo de ensino-aprendizagem, mas, vai utilizar, especificamente, o uso de jogos no ensino, que corresponde a outra metodologia. De acordo com Kapp (2012), não caracteriza gamificação somente atribuir pontos para realização de tarefas ou atividades educativas.

Em conformidade, Mattar e Nesteriuk (2016) advertiram que o conceito de gamificação não pode estar relacionado, de maneira limitada, à ideia de premiação ou notas como forma de motivação, pois ignora a ação e a reflexão-mediada quanto aos objetos estudados. Nesse sentido, Tolomei (2017) recomenda que o processo de gamificação precisa atender os seguintes direcionamentos: que os pontos de jogo sejam transformados em tarefas executadas; os níveis devem ser notados como aperfeiçoamento e progresso dos estudantes; feedbacks analisados como essenciais, sendo os erros convertidos como alternativa para refazer e descobrir novas maneiras de resolução do problema.

Diante do exposto, nota-se que aplicar a gamificação como estratégia pedagógica em situações, processos,

tarefas e atividades tradicionais pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem. Para melhor compreensão, a Figura 1 ilustra um processo de avaliação, representado em duas abordagens: 1) tradicional, onde, em geral, o fluxo é sequencial, com escassez de dinamismo, prazos e tarefas com pouca flexibilidade, e critérios avaliativos restritos às notas; 2) gamificada, neste caso, o fluxo é dinâmico com missões e desafios a serem alcançados, chances para refazer as tarefas e atingir os objetivos, feedback sobre o que está sendo desenvolvido, e prêmios por vencer o desafio proposto.

Figura 1: Diferenciação entre um processo avaliativo tradicional e gamificado



Fonte: Umelda Fagundes (2021)

Conforme representado na Figura 1, a gamificação representa uma possibilidade alternativa de metodologia

que estimula a autonomia, a autoria e a consciência na realização de atividades, de maneira mais atrativa. Desta forma, uma abordagem gamificada pode aumentar o engajamento dos estudantes, colocando-os como parte protagonista na construção de novos saberes durante o processo de aprendizagem em cursos de graduação a distância (SCHLEMMER, 2016).

Para aplicar gamificação em processos de ensino e aprendizagem, deve-se considerar alguns aspectos fundamentais como os objetivos de aprendizagem, as necessidades do estudante, as modalidades do jogo, a mecânica, as regras do jogo, a avaliação das aprendizagens, e a experiência de jogo (ROMERO, 2015). A gamificação concede as ferramentas apropriadas para promover uma mudança significativa no comportamento do estudante, desenvolvendo aplicações mais eficazes e atrativas para a aprendizagem na EaD (FOGG, 2009).

Na educação superior a distância, a gamificação é um método que apresenta em sua concepção estratégica a dinamização da prática de ensino e favorece a aprendizagem em ambiente virtual, sua aplicação contém mecanismos que envolvem e estimulam a participação, responsabilidade, autonomia, empenho, relacionamento social e comprometimento por sua educação no ensino (DOS SANTOS; ASSIS; BALUZ, 2021). As contribuições da gamificação na EaD, podem tratar de questões bem conhecidas como, por exemplo, a falta de motivação dos estudantes por causa da limitação de interação com o professor e colegas de turma (LIAW, 2008).

Além disso, para desenvolver práticas pedagógicas mais estratégicas e obter resultados mais assertivos na

Educação a Distância, é necessário conhecer o contexto desta modalidade, pois, em geral, a experiência de estudo ocorre por meio de ambientes virtuais de aprendizagem. Sendo assim, é essencial que os estudantes tenham autodisciplina para acessar frequentemente as plataformas com intuito de realizar suas atividades educativas. Para isso, são necessárias ações que modifiquem e dinamizem estes espaços de aprendizagem, onde o estudante seja mais estimulado a buscar o conhecimento (DE OLIVEIRA; CLARO; CORREA, 2016).

A construção de um contexto gamificado na EaD, possibilita um percurso de aprendizagem não linear, com diferentes modos de configuração, adaptado à realidade da sociedade do conhecimento em rede. Favorecendo uma aprendizagem construtiva e colaborativa, por intermédio do elemento da dinâmica dos relacionamentos, que entusiasma e estimula a constituição coletiva do conhecimento. Em relação aos elementos da flexibilidade, da interação, e da inclusão digital, a gamificação colabora com melhorias na autodisciplina dos estudantes, quanto aos prazos de execução das atividades (DO ESPÍRITO SANTO; SOUZA, 2020).

Uma das maneiras que o processo de gamificação pode se materializar na EaD é através do AVA. Essas plataformas digitais possibilitam inserir os elementos de jogos (dinâmica, mecânica e componentes) nos processos de ensino e aprendizagem de cursos a distância (DA SILVA, 2018). Isso contribui para ampliar a interação e imersão, melhora a ludicidade, pode potencializar a participação, o envolvimento e o compromisso do estudante, além da

possibilidade de diminuir o número elevado de evasão na EaD (DO ESPÍRITO SANTO; SOUZA, 2020).

A integração da gamificação no AVA tem permitido ao estudante alguns atributos educativo-formativos, tais como: a persuasão, que corresponde em executar e ser premiado pelas tarefas realizadas; e a construção, que tem a ver com a resolução de problemas e envolvimento dos sujeitos nas tarefas de aprendizagens. Assim, é possível ressignificar as informações e conhecimentos na relação dialética jogo e jogador (SCLEMMER, 2014). Outro aspecto importante a ser considerado para que haja uma integração mais assertiva de gamificação nos cursos de ensino superior a distância, é o docente desenvolver habilidades relacionadas a metodologias ativas, e fazer uso de gamificação nos ambientes virtuais de aprendizagem (DOS SANTOS; CABETTES; LUIZ, 2020).

A relação da EaD com a gamificação envolve principalmente o engajamento do estudante, tornando-o protagonista e responsável pela construção do seu conhecimento, considerando que a gamificação promove experiências que podem motivar os estudantes para o estudo e, assim contribuir para combater a evasão, um elemento crítico dos cursos EAD (FERREIRA; PIMENTEL; FREITAS, 2020). Diante do exposto, o planejamento didático-pedagógico precisa promover a implementação de iniciativas que mantenham e/ou ampliem o engajamento dos estudantes com suas rotinas de aprendizagem. Nesse sentido, a gamificação pode ser utilizada como uma estratégia para minimizar os desafios causados pela possível falta de engajamento dos estudantes nos cursos ofertados a distância.

Considerações Finais

O estudo apontou que as inovações tecnológicas contribuíram para a progressiva ampliação da educação a distância, além de ter provocado mudanças significativas e novas experiências pedagógicas. Os dados indicam que o número de matrículas de alunos nos cursos a distância, corrobora com expressivo crescimento de instituições educacionais e cursos EaD, o que evidencia a importância dessa modalidade de ensino para a expansão e o acesso à educação superior (ABED, 2019). No entanto, existem algumas questões que impactam a EaD, das quais é possível destacar a falta de motivação dos estudantes para realização das atividades, a dificuldade dos mesmos em permanecer até a conclusão do curso, e a necessidade de um AVA mais dinâmico, entre outros.

Diante desse cenário, faz-se necessário buscar estratégias pedagógicas que contribuam com o processo de ensino-aprendizagem da EaD. Entendemos que a gamificação é um processo que precisa ser melhor compreendido e praticado com mais abrangência no campo educacional, especialmente, na modalidade a distância. No tocante aos AVAs, a gamificação pode ressignificar as práticas pedagógicas e dinamizar tanto as atividades quanto os conteúdos, considerando as experiências exitosas que a adesão desta metodologia vem agregando aos processos de ensino e aprendizagem. Além disso, pode estimular diversos fatores como: aumentar a motivação, engajamento e compromisso do estudante tanto na busca do conhecimento, quanto na continuidade e/ou conclusão do curso.

Por fim, concluímos que a utilização adequada de elementos da gamificação pode representar uma estratégia pedagógica para promover práticas mais dinâmicas e criativas no processo de aprendizagem, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico em cursos da modalidade a distância. Como trabalho futuro, pretende-se ampliar este estudo e propor um método pedagógico com base na aplicação de gamificação como uma estratégia para promover mais dinamismo e engajamento nos cursos de ensino superior a distância.

Referências

ALMEIDA, M. EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA NA INTERNET: ABORDAGENS E CONTRIBUIÇÕES DOS AMBIENTES DIGITAIS DE APRENDIZAGEM. **EDUCAÇÃO E PESQUISA**, v. 29, n. 2, p. 327-340, 2003. DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.SCIELO.BR/PDF/EP/V29N2/A10V29N2](http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a10v29n2). ACESSO EM: 03 MAIO 2021.

ALVES, F. **GAMIFICATION**: COMO CRIAR EXPERIÊNCIAS DE APRENDIZAGEM ENGAJADORAS. UM GUIA COMPLETO: DO CONCEITO À PRÁTICA. 2. ED. SÃO PAULO: DVS, 2015.

ALVES, L; MINHO, M; DINIZ, M. GAMIFICAÇÃO: DIÁLOGOS COM A EDUCAÇÃO. *IN*: FADEL, LUCIANE MARIA *ET AL.* (ORG.). **GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO**. SÃO PAULO: PIMENTA CULTURAL, 2014 [E-BOOK].

BRASIL. **DECRETO Nº 9.057, DE 25 DE MAIO DE 2017**. DIÁRIO OFICIAL DA REPÚBLICA FEDERAL, PODER EXECUTIVO, BRASÍLIA DF, PUBLICADO EM: 26/05/2017, Ed.100, p. 1. DISPONÍVEL EM: [HTTP://WWW.PLANALTO.GOV.BR/CCIVIL_03/ATO2015-2018/2017/DECRET O/D9057.HTM](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm). ACESSO EM: 03 MAIO 2021.

BRASIL. LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. **ESTABELECE AS DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL.** (DOU 23 DE DEZEMBRO DE 1996 - SEÇÃO 1 - PÁGINA 27839). DISPONÍVEL EM:
[HTTP://PORTAL.MEC.GOV.BR/SETEC/ARQUIVOS/PDF/LF9394_96.PDF](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/LF9394_96.pdf). ACESSO EM: 03 MAIO 2021.

BRASIL. **PORTARIA Nº 1.428, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018.** DIÁRIO OFICIAL DA REPÚBLICA FEDERAL, PODER EXECUTIVO, BRASÍLIA DF, PUBLICADO EM: 31/12/2018, ED. 250 P.1. DISPONÍVEL EM:
[HTTP://PORTAL.MEC.GOV.BR/INDEX.PHP?OPTION=COM_CONTENT&VIEW=ARTICLE&ID=18977](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=18977). ACESSO EM: 05 MAIO 2021..

BOCCATO, V. R. C. METODOLOGIA DA PESQUISA BIBLIOGRÁFICA NA ÁREA ODONTOLÓGICA E O ARTIGO CIENTÍFICO COMO FORMA DE COMUNICAÇÃO. **REV. ODONTOL.** UNIV. CIDADE SÃO PAULO, SÃO PAULO, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

CAROLEI, P; TORI, R. GAMIFICAÇÃO AUMENTADA EXPLORANDO A REALIDADE AUMENTADA EM ATIVIDADES LÚDICAS DE APRENDIZAGEM. **TECCOGS: REVISTA DIGITAL DE TECNOLOGIAS COGNITIVAS**, n. 09, 2014. DISPONÍVEL EM:
[HTTPS://REVISTAS.PUCSP.BR/TECCOGS/ARTICLE/VIEW/52683](https://revistas.pucsp.br/teccogs/article/view/52683). ACESSO EM: 10 MAIO 2021.

CENSO EAD.BR: **RELATÓRIO ANALÍTICO DA APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA NO BRASIL 2018** = CENSO EAD.BR: ANALYTIC REPORT OF DISTANCE LEARNING IN BRAZIL 2018 [LIVRO ELETRÔNICO]/[ORGANIZAÇÃO] ABED – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. CAMILA ROSA (TRADUTORA). 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: 10 MAIO 2021.

CENSO EAD.BR: **RELATÓRIO ANALÍTICO DA APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA NO BRASIL 2019/2020** = CENSO EAD.BR: ANALYTIC REPORT OF DISTANCE LEARNING IN BRAZIL 2019/2020/[ORGANIZAÇÃO] ABED – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA; CAMILA ROSA (TRADUTORA). CURITIBA: INTERSABERES, 2021. DISPONÍVEL EM:
[HTTP://ABED.ORG.BR/ARQUIVOS/CENSO_EAD_2019_PORTUGUES.PDF](http://abed.org.br/arquivos/censo_ead_2019_portugues.pdf). ACESSO EM: 18 MAIO 2021.

COELHO, M. **A EVASÃO NOS CURSOS DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA VIA INTERNET.** DISPONÍVEL EM
[HTTP://WWW2.ABED.ORG.BR/VISUALIZADOCUMENTO.ASP?DOCUMENTO_ID=10](http://www2.abed.org.br/visualizadocumento.asp?documento_id=10). ACESSO: 15 JUN.2021.

COSTA, A; MARCHIORI, P. GAMIFICAÇÃO, ELEMENTOS DE JOGOS E ESTRATÉGIA: UMA MATRIZ DE REFERÊNCIA. **INCID: REVISTA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO**, v. 6, n. 2, p. 44-65, 2015. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.REVISTAS.USP.BR/INCID/ARTICLE/VIEW/89912](https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/89912). ACESSO: 18 MAIO 2021.

CRESPO, L F. **EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA**. VALINHOS: 2015.

CRUZ, D. M.; BARCIA, R. M. EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA POR VIDEOCONFERÊNCIA. **TECNOLOGIA EDUCACIONAL**, ANO 28, N. 150/151, JUL./DEZ. 2000.
[HTTPS://RFP.SESC.COM.BR/MOODLE/PLUGINFILE.PHP/468/MOD_RESOURCE/CONTENT/1/EDUCACAO-DISTANCIA-VIDEOCONFERENCIA-CRUZ.PDF](https://rfp.sesc.com.br/moodle/pluginfile.php/468/mod_resource/content/1/educacao-distancia-videoconferencia-cruz.pdf). ACESSO EM: 18 MAIO 2021.

DA SILVA, E. A GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR A DISTÂNCIA: O PROGRAMA DESAFIO NOTA MÁXIMA. *IN: ANAIS DO II SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA REGIÃO CENTRO-OESTE*. SBC, 2018. DISPONÍVEL EM:
[HTTPS://SOL.SBC.ORG.BR/INDEX.PHP/SEADCO/ARTICLE/VIEW/14839](https://sol.sbc.org.br/index.php/seadco/article/view/14839). ACESSO EM: 20 MAIO 2021.

DA SILVA, F; CAMPOS, V. O ENSINO A DISTÂNCIA AO LONGO DAS GERAÇÕES EAD. **REVISTA COMPARTILHANDO SABERES**, N. 4, P. 127-135, 2016. DISPONÍVEL EM:
[HTTP://WWW.SEC.PB.GOV.BR/REVISTA/INDEX.PHP/COMPARTILHANDOSABERES/ARTICLE/VIEW/69/73](http://www.sec.pb.gov.br/revista/index.php/compartilhadosaber/article/view/69/73) ACESSO EM: 28 JUN.2021.

DE OLIVEIRA, W; CLARO, G; CORREA, M. TÉCNICAS DE GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PARA ENGAJAMENTO DE ALUNOS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **SIED: ENPED-SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**, 2016. DISPONÍVEL EM:
[HTTP://WWW.SIED-ENPED2016.EAD.UFSCAR.BR/OJS/INDEX.PHP/2016/ARTICLE/VIEW/1266](http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1266) ACESSO EM: 28 JUN. 2021.

DETERDING, S; KHALED, R; NACKE, L.; DIXON, D. **GAMIFICATION: TOWARD A DEFINITION**. DISPONÍVEL EM:
[HTTP://GAMIFICATION-RESEARCH.ORG/WP-CONTENT/UPLOADS/2011/04/02-DETERDING-KHALED-NACKE-DIXON.PDF](http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacke-Dixon.pdf). ACESSO EM: 28 JUN. 2021.

DO ESPÍRITO SANTO, E; DE SOUZA SANTOS, W. .A GAMIFICAÇÃO COMO ELEMENTO POTENCIALIZADOR DE UM MODELO PEDAGÓGICO PARA A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA *IN: ANAIS DO CIET: ENPED: 2020-(CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS | ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA)*. 2020. DISPONÍVEL EM:
[HTTPS://CIETENPED.UFSCAR.BR/SUBMISSAO/INDEX.PHP/2020/ARTICLE/VIEW/1167](https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1167). ACESSO EM: 28 JUN.2021.

DOS SANTOS, R.; CABETTE, R.; LUIS, R. NOVAS TECNOLOGIAS APLICADAS AO ENSINO: UTILIZAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO, COMO METODOLOGIA ATIVA PARA CURSOS DE GRADUAÇÃO EAD. **EDUCAÇÃO, CULTURA E COMUNICAÇÃO**, v. 11, n. 22, 2020.

DOS SANTOS, R.; DE ASSIS, A.; BALUZ, R. ABORDAGENS PARA USO DA GAMIFICAÇÃO COMO METODOLOGIA ATIVA EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR À DISTÂNCIA. **RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT**, v. 10, n. 5, p. e4010514650-e4010514650, 2021.

DISPONÍVEL EM:

[HTTPS://RSDJOURNAL.ORG/INDEX.PHP/RSD/ARTICLE/VIEW/14650](https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14650). ACESSO EM: 03 JUL. 2021.

FARDO, M. A GAMIFICAÇÃO APLICADA EM AMBIENTES DE APRENDIZAGEM. **RENOTE - REVISTA NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO**, PORTO ALEGRE, RS, v.11, n. 1, JUL. 2013. DISPONÍVEL EM

[HTTPS://WWW.SEER.UFRGS.BR/RENOTE/ARTICLE/VIEW/41629](https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629). ACESSO EM: 03 JUL. 2021.

FARIAS, S. OS BENEFÍCIOS DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EAD).

RDBCI: REVISTA DIGITAL DE BIBLIOTECONOMIA E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, v. 11, n. 3, p. 15-29, 2013. DISPONÍVEL EM:

[HTTPS://PERIODICOS.SBU.UNICAMP.BR/OJS/INDEX.PHP/RDBCI/ARTICLE/VIEW/1628/PDF_41](https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/1628/pdf_41). ACESSO EM: 03 JUL. 2021.

FERREIRA, A. R.; PIMENTEL, F. S. C.; DE OLIVEIRA F., R.

GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NO COMBATE À EVASÃO: POTENCIALIDADES DA IMPLEMENTAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR. *IN: ANAIS DO CIET: ENPED: 2020-(CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS | ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA)*. 2020. DISPONÍVEL EM: ACESSO: 03 JUL. 2021.

FOGG, B.J. **A BEHAVIOR MODEL FOR PERSUASIVE DESIGN**. PROCEEDINGS OF THE 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON PERSUASIVE TECHNOLOGY, CLAREMONT, CALIFORNIA, P.26-29, 2009.

GEE, J. P. BONS VIDEOGAMES E BOA APRENDIZAGEM. **REVISTA PERSPECTIVA**, FLORIANÓPOLIS, v. 27, nº 1, p. 167-178, JAN./JUN. 2009. DISPONÍVEL EM [HTTP://WWW.PERSPECTIVA.UFSC.BR](http://www.perspectiva.ufsc.br). ACESSO EM: 10 JUL. 2021.

HUIZINGA, J. **HOMO LUDENS**. SÃO PAULO: PERSPECTIVA, 1993.

KAPP, K. **THE GAMIFICATION OF LEARNING AND INSTRUCTION: GAME-BASED METHODS AND STRATEGIES FOR TRAINING AND EDUCATION**. PFEIFFER: SAN FRANCISCO, 2012.

- LIAW, S. INVESTIGATING STUDENTS' PERCEIVED SATISFACTION, BEHAVIORAL INTENTION, AND EFFECTIVENESS OF E-LEARNING: A CASE STUDY OF THE BLACKBOARD SYSTEM. **COMPUTERS & EDUCATION**, v.51, n. 2, p.864–873, 2008.
- LITTO, F.; FORMIGA, M. **EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: O ESTADO DA ARTE**. 2. Ed. SÃO PAULO: PEARSON EDUCATION DO BRASIL, 2012.
- MATTAR, J.; NESTERIUK, S. ESTRATÉGIAS DO DESIGN DE GAMES QUE PODEM SER INCORPORADAS À EDUCAÇÃO DISTÂNCIA. **RIED. REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**, MADRID-ESPANHA, v. 19, n. 2, 2016. DISPONÍVEL EM:
[HTTP://REVISTAS.UNED.ES/INDEX.PHP/RIED/ARTICLE/VIEW/15680/14277](http://REVISTAS.UNED.ES/INDEX.PHP/RIED/ARTICLE/VIEW/15680/14277).
ACESSO EM: 10 JUL. 2021.
- NICHOLSON, S. A USER-CENTERED THEORETICAL FRAMEWORK FOR MEANINGFUL GAMIFICATION. *IN: GAMES LEARNING SOCIETY 8.0*, 2012, MADISON, WISCONSIN. PROCEEDINGS... MADISON, 2012. p. 1-7. DISPONÍVEL EM:
[HTTP://SCOTTNICHOLSON.COM/PUBS/MEANINGFULFRAMEWORK.PDF](http://SCOTTNICHOLSON.COM/PUBS/MEANINGFULFRAMEWORK.PDF). ACESSO EM: 10 JUL. 2021.
- PRENSKY, M. **APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS DIGITAIS**. SÃO PAULO: EDITORA SENAC, 2012.
- PRETI, O. **EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: FUNDAMENTOS E POLÍTICAS**. CUIABÁ: EDUFMT, 2011.
- ROMERO, M. APRENDIZAGEM PELO JOGO: DA GAMIFICAÇÃO DAS APRENDIZAGENS AOS JOGOS SÉRIOS. *IN: SANTOS, G; LÉTTI, M. GAMIFICAÇÃO: COMO ESTRATÉGIA EDUCATIVA*. BRASÍLIA, DF: LINK COMUNICAÇÃO E DESIGN, 2015.
- SANCHES, MU. **JOGOS DIGITAIS, GAMIFICAÇÃO E AUTORIA DE JOGOS NA EDUCAÇÃO**. EDITORA SENAC SÃO PAULO, 2021.
- SANTOS, A. G. R. **A EVASÃO NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA UAB/UNIMONTES NO POLO DE SÃO JOÃO DA PONTE/MG**. REVISTA MULTITEXTO 2(1), p. 30 34, 2013. DISPONÍVEL EM:
[HTTP://WWW.EAD.UNIMONTES.BR/MULTITEXTO/INDEX.PHP/RMCEAD/ARTICLE/VIEW/119](http://WWW.EAD.UNIMONTES.BR/MULTITEXTO/INDEX.PHP/RMCEAD/ARTICLE/VIEW/119). ACESSO EM: 12 JUL. 2021.
- SANTOS, J. **MAPAS CONCEITUAIS: APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE GAMIFICAÇÃO NO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MOODLE**. 2017. DISSERTAÇÃO DE MESTRADO.
- SCHLEMMER, E. GAMES E GAMIFICAÇÃO: UMA ALTERNATIVA AOS MODELOS DE EAD. RIED. **REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**, v. 19, n. 2, p. 107-124, 2016. DISPONÍVEL EM:
[HTTPS://WWW.REDALYC.ORG/PDF/3314/331445859007.PDF](https://WWW.REDALYC.ORG/PDF/3314/331445859007.PDF). ACESSO: 22 JUN. 2021.

TOLOMEI, B. V. A GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO E MOTIVAÇÃO NA EDUCAÇÃO. **EAD em Foco**, RIO DE JANEIRO, 7, p. 145-156, 2017. DISPONÍVEL EM:
[HTTPS://EADMFOCO.CECIERJ.EDU.BR/INDEX.PHP/REVISTA/ARTICLE/VIEW/440/259](https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/revista/article/view/440/259). ACESSO EM: 12 JUL. 2021.

VIANNA, Y; VIANNA, M.; MEDINA, B; TANAKA, S. **GAMIFICATION Inc.:** COMO REINVENTAR EMPRESAS A PARTIR DE JOGOS. RIO DE JANEIRO: MJV PRESS, 2013 [E-BOOK].

VIEGAS, A. METODOLOGIAS ATIVAS: COMO ESSA TENDÊNCIA PODE BENEFICIAR AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS? **PLATAFORMA EDUCACIONAL**. DISPONÍVEL EM:
[HTTPS://WWW.SOMOSPAR.COM.BR/METODOLOGIAS-ATIVAS-COMO-ESSA-TENDENCIA-PODE-BENEFICIAR-AS-PRATICASPEDAGOGICAS](https://www.somospa.com.br/metodologias-ativas-como-essa-tendencia-pode-beneficiar-as-praticas-pedagogicas). ACESSO EM: 12 JUL. 2021.

WERBACH, K.; HUNTER, D. **FOR THE WIN:** HOW GAME THINKING CAN REVOLUTIONIZE YOUR BUSINESS. PHILADELPHIA: WHARTON DIGITAL PRESS, 2012.

WERBACH, K. (RE) DEFINING GAMIFICATION: A PROCESS APPROACH. *IN:* PERSUASIVE TECHNOLOGY: 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE, **PERSUASIVE**, 2014, PADUA, ITALY, MAY 21-23, 2014.