

A GAMIFICAÇÃO COMO RECURSO DIDÁTICO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE REVISIONAL BIBLIOGRÁFICA

José César Pontes Moreira ¹
Lauriene Rodrigues Marreiro ²
Antonia Lis de Maria Martins Torres ³

INTRODUÇÃO

A gamificação tem se tornado cada vez mais popular como recurso didático no processo de ensino e aprendizagem. Trata-se de uma abordagem inovadora que utiliza elementos de jogos para engajar e motivar os estudantes, transformando a sala de aula em um ambiente mais dinâmico e interativo. Diante do interesse crescente nessa área, é fundamental justificar a realização de pesquisas sobre a gamificação como recurso didático.

Primeiramente, a gamificação oferece uma oportunidade de aproximar a realidade dos alunos ao contexto educacional. A geração atual de estudantes está cada vez mais familiarizada com jogos e tecnologia, e a gamificação permite que sejam aplicados conceitos e desafios semelhantes aos encontrados nesses meios. Dessa forma, a aprendizagem se torna mais interessante e relevante para os alunos, ampliando sua motivação e engajamento.

Além disso, a gamificação também é capaz de promover a construção de habilidades essenciais para o século XXI. Por meio dos jogos, os estudantes podem desenvolver competências como colaboração, pensamento crítico, tomada de decisão, resolução de problemas complexos, entre outras. Essas habilidades são fundamentais para o mercado de trabalho atual e para a formação de cidadãos preparados para lidar com os desafios da sociedade contemporânea.

Outro aspecto relevante é que a gamificação permite uma maior personalização do processo de ensino e aprendizagem. Os jogos podem ser adaptados de acordo com as necessidades e preferências dos alunos, possibilitando um aprendizado mais

¹Doutor em Educação da Universidade Federal do Ceará-UFC Pesquisador sobre economia da educação , gamificação e cultura digital maker. cesarpontes@ufc.br;

²Mestre em Políticas Públicas da Universidade Estadual do Ceará-UECE. Professora da FATENE e pesquisadora na área de políticas públicas e sociologia educacional, laurienne.marreiro@fatene.edu.com.br.

³Orientadora, Professora e Doutora em Educação do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará (UFC), lisdemaria@ufc.br;

individualizado e eficaz. Além disso, a gamificação oferece a oportunidade de avaliar o progresso dos estudantes de maneira mais objetiva e imediata, por meio de sistemas de pontuação e *feedback* constante.

Por fim, é importante ressaltar que a gamificação como recurso didático ainda é um campo em constante desenvolvimento. Há diversos aspectos relacionados à implementação, estratégias de engajamento e mensuração de resultados que precisam ser investigados e aprofundados. A realização de pesquisas nessa área é fundamental para que se possam identificar as melhores práticas, contribuir com o avanço do conhecimento e fornecer embasamento teórico aos profissionais da educação.

Em suma, a gamificação como recurso didático apresenta vantagens significativas no processo de ensino e aprendizagem. A personalização, o desenvolvimento de habilidades para o século XXI e a motivação dos estudantes são alguns dos benefícios proporcionados por essa abordagem. Portanto, é justo e necessário realizar pesquisas sobre a gamificação como recurso didático, a fim de embasar sua prática, melhorar sua eficácia e contribuir para a melhoria da educação como um todo.

METODOLOGIA

No âmbito da abordagem do problema, esse trabalho se classifica como qualitativo. Quanto ao objetivo, caracteriza-se como descritivo e exploratório, tendo em vista que se analisou e descreveu os principais aspectos e características da gamificação, uma abordagem nova, que está se consolidando na seara da Educação.

Por meio de uma revisão bibliográfica sistemática, investigou-se as diversas abordagens teóricas que embasam essa prática pedagógica, fornecendo um panorama dos principais pesquisadores e suas contribuições para o campo da gamificação na educação.

Com base em uma análise de trinta (30) artigos científicos de pesquisadores nacionais e internacionais, com enfoque nas teorias, conceitos e benefícios bem como nas preocupações e desafios que podem surgir ao utilizar a gamificação como recurso didático.

REFERENCIAL TEÓRICO

No campo das teorias que fundamentam a gamificação, destaca-se a Teoria da Autodeterminação e a teoria do Fluxo de Csikszentmihalyi. A última descreve um estado de total engajamento, onde as pessoas ficam cem por cento presentes e focadas.

A teoria da autodeterminação, proposta por Edward Deci e Richard Ryan, sustenta que a motivação humana é impulsionada por três necessidades psicológicas fundamentais: autonomia, competência e relacionamento. Pesquisadores como Amy Jo Kim e Yu-kai Chou argumentam que por meio de elementos como metas claras, *feedback* imediato e desafios progressivos, pode criar um estado de fluxo nos estudantes, levando a uma maior eficiência e eficácia nos estudos, pois contribui com o exercício e desenvolvimento da concentração, do engajamento e da aprendizagem.

Essas duas teorias e demais estudos apontam a gamificação como metodologia ativa que promove a motivação, a curiosidade, dinamismo ao aprendizado, autonomia, a vontade de aprender mais e de forma assertiva, respeitando-se as regras e buscando ao mesmo tempo ultrapassar limites e criar possibilidades, podendo advir de necessidades internas e externas ao aprendente.

Nesse contexto, PRUDENCIO *et al* (2020, p. 4) evidencia que:

Na Desmotivação existe a falta de propósito e de intenção do sujeito na realização do comportamento/atividade. Na Motivação Extrínseca (ME), o comportamento/atividade é realizado pelo sujeito a partir de uma necessidade externa, tendo em vista alcançar uma recompensa/reconhecimento ou até mesmo livrar-se de sanções/punições.

De modo similar ao que ocorre com o processo de ensino e aprendizagem na cultura maker, na gamificação também se incentiva a colaboração e o trabalho em equipe, além de fortalecer o raciocínio lógico, ativando sobre tudo o desenvolvimento cognitivo, ampliando a capacidade de estabelecer relações com mais diversos campos da produção das ciências e técnicas (MOREIRA, SANTANA E TORRES, 2023).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percebemos que os problemas da sociedade aparecem de forma cada vez mais complexa, exigindo dos estudiosos e governantes criatividade, poder de assertividade e solução. A educação é um fundamento de nossa sociedade que contribui com o entendimento e solução desses problemas, assim, o processo de ensino e aprendizagem tem que ser repensados para atualizar métodos e técnicas para formar profissionais e líderes com capacidade de responder a esses problemas complexos e potenciais. A gamificação pode contribuir nesse sentido, pois sua aplicação é multimodal.

Nesse contexto, Orlandi e os colegas pesquisadores esclarecem que:

A Gamificação surge como uma possível alternativa, que pode agregar diversos modos - multimodalidade - para a captação do interesse dos alunos, o despertar da sua curiosidade, conjugando elementos que levam a participação, ao engajamento, resultando na reinvenção do aprendizado.(ORLANDI *et al*, 2015, p. 2)

A seguir apresentamos algumas citações sobre a gamificação utilizada nos campos das ciências econômicas e do direito, apresentados no blog FORMAKEREDU.

A Educação, em particular o ensino de Economia, tem enfrentado desafios em termos de motivação e engajamento dos estudantes. A gamificação surge como uma solução alternativa que promove a aprendizagem de forma mais dinâmica e atrativa. Através do uso de elementos de jogos, como recompensas, desafios e competição, a gamificação busca incentivar a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem. (FORMAKEREDU, 2024, P.1)

Dentre os possíveis resultados da implementação da gamificação para o ensino de Economia, podemos apontar: maior engajamento e motivação, melhoria da aprendizagem e das competências econômicas, desenvolvimento de pensamento crítico, resolução de problemas e elaboração de conexões e negociação.

No ensino do curso de Direito, a gamificação também pode ser utilizada, pode-se trabalhar com simulações de casos, jogos de papel e *quizzes* interativos. O estudante passa a ter uma postura mais ativa no processo de aprendizagem.

O processo de ensino do Direito é essencial para a formação de profissionais competentes e éticos. No entanto, muitas vezes, esse processo pode se tornar monótono e desmotivador para os estudantes. A gamificação surge como uma abordagem inovadora que utiliza elementos do jogo para promover a aprendizagem de forma mais engajadora e eficaz. (FORMAKEREDU, 2024, P.1)

A gamificação pode contribuir na compreensão das teorias jurídicas, tornando-as mais acessíveis e interessantes para os estudantes.

De acordo com BUCIOR (2015), os jogos não são de interesse de apenas pessoas jovens, pois as pesquisas indicam que 48% dos adultos acima de 50 anos jogam vídeo games, sendo que 80% destes jogam semanalmente e 45% jogam diariamente.”

A ideia de usar elementos de design de jogos com uma intencionalidade em contextos não relacionados a jogos para motivar e aumentar a atividade e retenção do usuário ganhou rapidamente força, com inúmeras aplicações – que vão desde produtividade, finanças, saúde, educação, sustentabilidade, bem como meios de comunicação social de notícias e entretenimento (DETERDING *et al*, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que os elementos de jogos utilizados na gamificação, como pontuação, desafios e recompensa tem se mostrado uma abordagem inovadora no campo da educação, ao implementar, requer pensar acerca dos desafios práticos como, o planejamento, o público, as intencionalidades, concepções pedagógicas e a formação docente. A gamificação pode ajudar na retenção de conhecimento e no desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais, revelando-se uma estratégia promissora para engajar e motivar os estudantes.

Os resultados de pesquisas e artigos publicados apontam que a gamificação é uma metodologia exitosa à promoção do ensino e da aprendizagem, contudo, é preciso que os implementadores dessa metodologia tenham uma formação ou/e estudem sobre o tema para que possam fazer de acordo com os seus recursos, níveis e objetivos educacionais.

Palavras-chave: Gamificação, Aprendizagem, Ensino, Didática.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Rosane Cardoso de. Crenças de autoeficácia e teoria do fluxo na prática, ensino e aprendizagem musical. **Ed. Percepta**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 55-66, 2013.

BORDENAVE, J. D., & Pereira, A. M. (2002). *Estratégias de Ensino Aprendizagem* (24a Ed.). **Petrópolis, RJ: Vozes.**

BUCIOR, Fabio. **Gamificação: verdades, mitos e questões em aberto.** (2015). Disponível em < <https://agoraentert.com.br/insights/gamificacao-verdades-mitos-e-questoes-em-aberto/>>. Acesso em 08.02.2024.

DETERDING, S.; DIXON, D.; KHALED, R. ; NACKE, L. **From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”.** 2011. Disponível em: <https://hcigames.com/wp-content/uploads/2015/02/From-Game-Design-Elements-to-Gamefulness-Defining-Gamification.pdf>. Acesso: 10.02.2024.

FORMAKEREDU. A Gamificação como recurso no processo de ensino da ciência jurídica. Autor: José César Pontes Moreira. **Formakeredu**. Publicado em: 29.04.2024 Disponível em: <https://formakeredu.blogspot.com>. Acesso em: 30.04.2024.

FORMAKEREDU. A aplicação da gamificação para o estudo de Economia. Autor: José César Pontes Moreira. **Formakeredu**. Publicado em: 28.04.2024. Disponível em: <https://formakeredu.blogspot.com>. Acesso em: 30.04.2024.

MOREIRA, José César P.; SANTANA, José R.; TORRES, A. L. de Maria Martins. O potencial da cultura maker para o desenvolvimento das habilidades steam (ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática) na educação , **Cuadernos de Educación y Desarrollo: Vol. 15 No. 1** (2023)

KIM, Amy Jo. *Game Thinking: Innovate smarter & drive deep engagement with design techniques from hit games*. Editora: **Gamethinking.io**; 2ª edição (31 maio 2018).

REEVE, J., DECI, E. L., & RYAN, R. M. (2004). Self-determination theory: A dialectical framework for understanding socio-cultural influences on student motivation. **Big theories revisited**, 4, 31-60.

ORLANDI, T. Roberto C.; DUQUE, C. Gottschalg; MORI, A. Mori; ORLANDI, M. Tereza de A. L. Gamificação: uma nova abordagem multimodal para a educação. **Bíblios** no.70 Pittsburgh ene./mar. 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1562-47302018000100017 .Acesso: 14.02.2024.

PEREIRA, Alanda Maria Ferro ; FERNANDES, Sheyla C. S.; BITTENCOURT, Ig Ibert; FÉLIX, Amarillys. Teoria do fluxo e aprendizagem no contexto brasileiro: uma revisão sistemática de literatura. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 48, e237870, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/TZHF8h6nCtyC8GycVwpC99J/?format=pdf>. Acesso em: 03.01.2024.

PRUDENCIO, L. Emília C. M.; SILVA, Nívea Kelly Santos da; FERNANDES, Sheyla Christine Santos; BITTENCOURT, Ig Ibert. A utilização da Teoria da Autodeterminação no Brasil: um mapeamento sistemático da literatura. **Psic. Rev.** São Paulo, volume 29, n. 2, 422-447, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/2594-3871.2020v29i2p422-447>. Acesso em: 03.02.2024.