



O USO DA GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO NO PROCESSO DO ENSINO E APRENDIZAGEM

DOI: 10.5281/zenodo.14561883

Francisco Antônio de Oliveira

*Mestrando do Curso de Ciências da Educação da Instituição World University Ecumenical.
E-mail: fat-2030@hotmail.com*

RESUMO: A gamificação promove uma melhor retenção de conhecimento e incentivando a participação ativa dos alunos na aplicação de elementos de jogos em contextos não relacionados a jogos, tem sido usada há algum tempo como uma estratégia para enriquecer a experiência educacional, tanto em ambientes de aprendizagem presenciais quanto virtuais. Esta pesquisa teve como objetivo principal investigar e compreender de que maneira os recursos de gamificação estão sendo aplicados na Educação, o impacto e a eficácia dessas estratégias gamificadas em contextos educacionais específicos voltados para o processo do ensino e aprendizagem dos alunos. A metodologia decidida foi pesquisa exploratória, descritiva e a **base de dados EBSCO**, que é uma coleção online de artigos científicos e outras publicações, para encontrar essas pesquisas. Os discentes que participam de atividades gamificadas tendem a mostrar maior interesse nas disciplinas, além de uma melhor retenção de conhecimento. Os efeitos das pesquisas indicam que a gamificação pode melhorar significativamente o engajamento e a motivação dos estudantes. Em alguns casos, houve também uma melhoria nas habilidades de resolução de problemas e colaboração em grupo. No entanto, para maximizar seus benefícios, a gamificação no processo de ensino e aprendizagem revela-se uma ferramenta poderosa para aumentar o engajamento e a motivação dos estudantes. Quando implementada de maneira estratégica e alinhada aos objetivos educacionais, ela pode transformar o ambiente educacional, tornando-o mais interativo e estimulante.

PALAVRAS-CHAVE: Gamificação; Retenção de conhecimento; Participação Ativa.

ABSTRACT: Gamification promotes better knowledge retention and encourages students to actively participate in the application of game elements in non-game contexts. It has been used for some time as a strategy to enrich the educational experience, both in face-to-face and virtual learning environments. This research aimed to investigate and understand how gamification resources are being applied in Education, the impact and effectiveness of these gamified strategies in specific educational contexts aimed at the teaching and learning process of students. The methodology chosen was exploratory, descriptive research and the EBSCO database, which is an online collection of scientific articles and other publications, to find these studies. Students who participate in gamified activities tend to show greater interest in the subjects, in addition to better knowledge retention. The effects of the research indicate that gamification can significantly improve student engagement and motivation. In some cases, there was also an improvement in problem-solving and group collaboration skills. However, to maximize its benefits, gamification in the teaching and learning process proves to be a powerful tool for increasing student engagement and motivation. When implemented strategically and aligned with educational objectives, it can transform the educational environment, making it more interactive and stimulating.

KEYWORDS: Gamification; Knowledge Retention; Active Participation.



INTRODUÇÃO

A Gamificação sempre esteve presente na educação, mesmo em formas simples e tradicionais, como papel e lápis. Ele sugere que esses recursos tecnológicos, apesar de parecerem básicos hoje, foram inovações importantes no passado e se tornaram indispensáveis na prática educacional. Também nos leva a refletir que o conceito de tecnologia vai além dos dispositivos modernos, abrangendo qualquer ferramenta que facilite o processo.

Cultura digital engloba práticas, atitudes, pensamentos e valores que emergiram com o crescimento do ciberespaço, criando um universo conectado onde as interações humanas, o compartilhamento de informações e a produção cultural.

A Internet como um marco transformador na história recente, especialmente a partir de sua popularização nos anos 1990 e declarações nos anos 2000. Ressalta que a internet não apenas trouxe mudanças tecnológicas, mas também impactou profundamente a sociedade e a cultura, gerando o que chamamos de “cibercultura”.

No ensino básico e superior, os resultados positivos refletem não apenas no desempenho acadêmico, mas também no desenvolvimento de habilidades como colaboração, resolução de problemas e pensamento. O uso da gamificação como recurso educacional tem se destacado como uma abordagem inovadora, promovendo maior engajamento, motivação e atenção do conteúdo por parte dos alunos (Piske; Gabriela, 2020.).

O estudo conduzido por Piske e Gabriel (2020). Na Educação Profissional, onde o foco é voltado para o desenvolvimento de competências específicas para o mercado de trabalho, surge a questão: Será que a gamificação conseguirá atingir o mesmo nível de eficácia? É possível que a implementação dessa metodologia nesse contexto traga desafios únicos, como a necessidade de alinhar as mecânicas dos jogos aos objetivos práticos das formações profissionais.



Ainda assim, algumas experiências já indicam que, quando bem planejada, a gamificação pode ser um recurso valioso na Educação Profissional, facilitando o aprendizado de conteúdos técnicos, simulações práticas e até o desenvolvimento de soft skills. Isso evidencia que há um vasto campo de exploração para compreender como maximizar o potencial dessa abordagem (Piske; Gabriel, 2022).

Com base nisso, o objetivo geral deste artigo é investigar os elementos que podem predispor estudante utilizar-se a gamificação na educação espera-se que os estudantes desenvolvam competências como colaboração, cooperação, pensamento crítico, autonomia, domínio conteúdos e limites que promova o engajamento, a motivação e a participação ativa dos alunos no processo de ensino-aprendizagem.

Rezende e Mesquita (2017) ressaltam a importância a gamificação na educação, conforme destaque na literatura, está diretamente relacionada ao impacto positivo que ela tem em aspectos fundamentais do aprendizado, como interação, e desenvolvimento cognitivo. Ao tornar as atividades educacionais mais atrativas e desafiadoras, os estudantes tendem a se envolver mais, participando ativamente do processo de ensino-aprendizagem.

1 GAMIFICAÇÃO E O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO

A gamificação busca incentivar o engajamento dos alunos, facilitar a compreensão dos conteúdos e melhorar a retenção do conhecimento, tornando o processo educacional mais eficiente e atraente. A gamificação no processo de ensino-aprendizagem na educação envolve a aplicação de elementos típicos de jogos, como recompensas, desafios, níveis e pontuações, no ambiente educacional.

A cultura digital vivenciada atualmente está ligada ao uso massivo de tecnologias digitais, o que pode interferir nas ações humanas, a partir da interação com internet, dispositivos, *gadgets*, ferramentas e *softwares*. Harvey, já em 1989, discutia em seus trabalhos essa intensa mudança sociocultural, advinda da cultura digital. Esse impacto sobre a sociedade, incluindo todos os seus setores e as interações humanas, começa a ser percebido no fim da década de 1980 (Harvey, 1989 apud Rezende; Mesquita, 2017, p.1004).



A ideia é explorar como a gamificação - ou seja, o uso de elementos de jogos, como pontuação, desafios, e recompensas - pode ser aplicada para ajudar esses estudantes a se orientarem profissionalmente, tornando o processo mais envolvente e talvez mais eficaz. A principal a ser investigada é a viabilidade de desenvolver um modelo de Orientação Profissional para estudantes da Educação Profissional e Tecnológica, utilizando estratégias de gamificação (Machado; Oliveira, 2019).

Desta forma, Machado e Oliveira (2019) enfatizam que essa geração, conhecida como "nativos digitais", caracteriza-se por um comportamento mais fluido, com menor apego a padrões tradicionais e uma capacidade de adaptação rápida às mudanças. Com a mudança no perfil comportamental das novas gerações de estudantes, influenciada pela popularização da tecnologia. Em outras palavras, os estudantes de hoje têm uma maneira de pensar e agir que é fortemente moldada pelo uso constante da tecnologia.

Nesse contexto, surge a demanda por recursos e estratégias que permitam organizar e criar práticas pedagógicas que sejam contextualizadas, ou seja, que estejam alinhadas com a realidade digital e tecnológica em que vivemos. E a necessidade de adaptar as práticas pedagógicas ao cenário cibercultural contemporâneo, onde as Tecnologias Digitais, especialmente aquelas relacionadas à Internet e à Computação Móvel, são onipresentes.

Costa e Viseu (2008), propõem três concepções (pilares) que acreditam serem necessárias para orientar o curso de formação para o desenvolvimento profissional dos docentes, referente ao uso das TIC na aprendizagem de forma crítica. Os pilares são:

- 1) VISÃO – Cujas principais finalidades consistem em levar os professores a questionar por que, para que e como usar as tecnologias em contexto educativo, de forma que cada professor construa, com ajuda do formador e dos colegas em formação, o seu próprio *Rationale*, estabeleça um conjunto de metas sobre o que pretende e é possível fazer nos contextos em que trabalha e, por último, adquira a informação específica sobre modos de integração e uso das tecnologias.
- 2) PRÁTICA – [...] A ideia central é que só a experimentação e a prática efetiva de uso das tecnologias com os alunos darão ao professor as condições e os ingredientes necessários à sua adoção, com regularidade, para fins específicos, contribuindo, pois, para uma maior competência e confiança no seu uso. Neste sentido, espera-se que cada professor, também com ajuda do formador, crie as condições para concretização das atividades planejadas e a ele recorra sempre que necessite, durante o processo [...].



- 3) ATITUDES - Com o objetivo de facilitar o processo de mudança das atitudes face às tecnologias como suporte e estímulo da aprendizagem particular. [...] Por sua vez, uma maior competência do professor, conjugada com a identificação de benefícios concretos decorrentes da utilização das tecnologias, dar-lhe-ão mais confiança para a sua utilização em novas situações e uma maior autoestima enquanto profissional, que, como atrás tentamos mostrar, será uma condição importante para a própria mudança de práticas (Costa e Viseu, 2008, p. 246).

Com base nos três pilares apresentados pelos autores, fica clara a importância dos professores em formação construir seus objetivos e os motivos para se trabalhar com as tecnologias no espaço educativo, com intuito que esse aprendizado aconteça através da mediação do formador e a interação e contribuição dos seus colegas em formação.

2.1 GAMIFICAÇÃO E APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS

Ao aplicar elementos de jogos (como recompensas, níveis, desafios e feedbacks instantâneos), a gamificação busca envolver os participantes de maneira mais dinâmica e motivadora. Isso torna o aprendizado sobre carreiras e habilidades profissionais mais alinhado com o estilo de vida digital e envolve esses jovens, promovendo maior participação (Machado; Oliveira, 2019).

Para Machado e Oliveira (2019) A falta de consenso sobre quais características dos jogos devem ser incorporadas nas plataformas de gamificação com o objetivo de promover a aprendizagem. A ponta que, embora existam semelhanças entre jogos tradicionais e jogos educativos, ainda não há um conjunto de características universalmente aceito como essencial para que a gamificação funcione efetivamente no contexto educacional.

Os técnicos e pedagógicos aprendidos durante a formação, buscando auxílio, sempre que necessário, para trabalhar com esses recursos da melhor forma, planejando suas aulas de acordo com as possibilidades aprendidas, em conjunto com a formação inicial, tendo clareza de seus objetivos, faz-se necessário colocar em prática no ambiente escolar (sala de aula) os conhecimentos tecnológicos adquiridos. E nesse momento que se deve estar motivado para não desistir frente às dificuldades encontradas pelo caminho.



Diante disso, é preciso a mudança de atitude do docente, frente ao uso das TIC, tendo a formação trabalhada de acordo com os objetivos pensados, é possível que o professor se sinta seguro e confiante, características adquiridas durante a formação e a prática, estes contribuirão para que o ensino e a aprendizagem, e, parceria com as TIC, se concretizem da melhor forma possível. Segundo Barbosa e Amaral (2021):

Com o surgimento dessa nova era da comunicação, o uso da tecnologia através de softwares para a educação têm se mostrado eficaz, tornando possível a utilização de novos meios que auxiliam aos professores e alunos no processo de ensino-aprendizagem, apresentando ferramentas que podem ser utilizadas de diversas formas(Barbosa; Amaral, 2021, p. 11).

A incorporação de tecnologias, como aplicativos e estratégias de gamificação, para transformar a prática pedagógica. A ideia central é que, embora o uso de softwares se intensifique na vida cotidiana, as salas de aula muitas vezes não acompanham essa evolução tecnológica, mantendo práticas tradicionais.

No entanto, sublinha que é essencial que os professores estejam devidamente capacitados para utilizá-los de maneira eficiente, evitando desperdício de tempo ou uso inadequado.o papel dos softwares pedagógicos no ensino em sala de aula, destacando que eles podem ser ferramentas valiosas para auxiliar os professores.

Além disso, o texto aponta que, em muitos casos, a falta de investimentos na educação limita o acesso a essas ferramentas, mostrando que a responsabilidade pelo uso efetivo dos recursos não recai exclusivamente sobre os professores.

Diante da diversidade de ferramentas disponíveis na web para o uso de aplicativos e softwares em sala de aula, é essencial que o educador faça uma análise criteriosa. É importante selecionar aqueles que atendem de maneira mais eficaz e estratégica aos objetivos propostos no plano de aula, garantindo alinhamento com as metas pedagógicas (Barbosa; Amaral, 2021).

É bom lembrar, que nem todos os professores tiveram em seus cursos de licenciatura, uma disciplina ou mesmo uma preparação para o uso das TICs e Gamificação aliados ao processo de ensino aprendizagem, por isso a importância de se discutir cada vez mais a formação inicial e continuada dos professores que estão em sala de aula.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo analisa o impacto da gamificação na educação, considerando diferentes aspectos relacionados ao seu uso no contexto pedagógico. Nos últimos anos, esse método tem ganhado destaque devido à sua capacidade de promover uma experiência educacional mais dinâmica e interativa. A gamificação é uma estratégia pedagógica inovadora que utiliza elementos de jogos para engajar e motivar os alunos no processo de ensino e aprendizagem.

Esta pesquisa teve como objetivo geral de Investigar como a gamificação pode ser utilizada para melhorar o processo de ensino e aprendizagem, aumentando o engajamento e a motivação dos alunos.

O estudo teve como os objetivos específicos Identificar os principais elementos de jogos aplicáveis à educação. Analisar estudos de caso que implementaram a gamificação em contextos educacionais e avaliar os resultados alcançados com a gamificação em diferentes disciplinas.

Referente às contribuições práticas dos elementos de jogos no ensino contribui para aumentar a motivação dos estudantes, melhorando a retenção de conteúdo e a participação ativa nas atividades pedagógicas.

O presente estudo almejou uma abordagem qualitativa e descritiva, baseada na análise de literatura acadêmica e em estudos de caso documentados sobre a aplicação da gamificação na educação. Foram selecionados artigos, livros e relatórios publicados nos últimos cinco anos, com o objetivo de identificar boas práticas e resultados obtidos.

A cerca das limitações presente nesse estudo, estão relacionadas à dificuldade de generalizar os resultados obtidos em diferentes contextos educacionais, devido às especificidades de cada escola, turma ou disciplina. Além disso, a falta de infraestrutura e formação adequada para professores pode dificultar a implementação da gamificação em larga escala.

Posto isso, em relação às futuras inveticação, recomenda-se Investir na formação de professores para que possam utilizar ferramentas e metodologias de gamificação com eficiência. Desenvolver plataformas educacionais que integrem elementos de jogos e sejam de fácil uso tanto para professores quanto para alunos.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Míriam Lúcia; DO AMARAL, Sérgio Ferreira. Aplicativos e gamificação na educação: possibilidades e considerações. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 23974-23987, 2021.

COSTA, G.; VISCEU, I. **Educação e novas tecnologias: um repensar**. Pearson, São Paulo, 2008.

MACHADO, Yane Ferreira; DE OLIVEIRA, Francisco Kelsen. Orientação profissional, gamificação e educação profissional e tecnológica: uma revisão sistemática de literatura. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 3, n. 1, p. 108-126, 2019.

PISKE, G.; KONTZ, L, B. **O USO DE GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**. 2020.

REZENDE, Bruno Amarante Couto; MESQUITA, Vânia dos Santos. O uso de gamificação no ensino: uma revisão sistemática da literatura. **SBC-Proceedings of SBGames**, 2017.