



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTANCIA**



CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

**GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: ESTRATÉGIAS PARA
ENGAJAMENTO E APRENDIZAGEM**

Wilma Rodrigues Teixeira

Salinas – MG
2024

WILMA RODRIGUES TEIXEIRA

**GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: ESTRATÉGIAS PARA
ENGAJAMENTO E APRENDIZAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado na Universidade Federal de Ouro Preto, como requisito básico para a Conclusão do Curso de Licenciatura em Geografia.

Orientador
William Fortes Rodrigues

Avaliador
Jacks Richards de Paulo

Salinas- MG
2024



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
CENTRO DE EDUCACAO ABERTA E A DISTANCIA - CEAD
COLEGIADO DO CURSO DE GEOGRAFIA - MODALIDADE
A DISTANCIA



FOLHA DE APROVAÇÃO

Wilma Rodrigues Teixeira

Gamificação no ensino de Geografia: estratégias para engajamento e aprendizagem

Monografia apresentada ao Curso de Geografia da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Geografia

Aprovada em 06 de dezembro de 2024

Membros da banca

Prof. Dr. William Fortes Rodrigues - Orientador - Universidade Federal de Ouro Preto
Prof. Dr. Jacks Richard de Paulo

Dra. Marta Bertin, Coordenadora do Curso, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 09/12/2024



Documento assinado eletronicamente por **Marta Bertin, COORDENADOR(A) DO CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA**, em 09/12/2024, às 19:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0825091** e o código CRC **1140F16B**.

Agradeço primeiramente a Deus, fonte de força e inspiração em todos os momentos. Aos meus pais, Wilson e Maria dos Anjos, por todo amor, apoio e incentivo ao longo da minha trajetória. À minha irmã e colega Marina, pelo carinho e parceria ao longo dessa jornada, e ao meu esposo Bruno Henrique, pela paciência, compreensão e companheirismo incondicional. Este trabalho é também fruto de cada um de vocês.

GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: ESTRATÉGIAS PARA ENGAJAMENTO E APRENDIZAGEM

Wilma Rodrigues Teixeira

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar a aplicação da gamificação como estratégia didática no ensino de Geografia, enfatizando seus impactos no engajamento e desempenho dos alunos. A gamificação, que utiliza elementos de jogos como desafios, metas e recompensas, tem se mostrado uma metodologia eficaz para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e interativo. Através de uma revisão bibliográfica, foram discutidos estudos que demonstram como a gamificação pode transformar o ensino de Geografia, facilitando a compreensão de conceitos complexos e promovendo o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais. Além disso, são abordados os desafios enfrentados pelos professores na implementação dessa metodologia, como a falta de infraestrutura tecnológica e a necessidade de formação continuada. A pesquisa conclui que a gamificação tem o potencial de inovar o ensino de Geografia, mas que sua eficácia depende de uma integração bem planejada com o currículo escolar e do suporte adequado aos professores.

Palavras-chave: Gamificação, Ensino de Geografia, Metodologia Didática, Motivação Escolar, Tecnologias Educacionais.

GAMIFICATION IN GEOGRAPHY EDUCATION: STRATEGIES FOR ENGAGEMENT AND LEARNING

Wilma Rodrigues Teixeira

ABSTRACT

This study aims to analyze the application of gamification as a didactic strategy in Geography education, emphasizing its impacts on student engagement and performance. Gamification, which incorporates game elements such as challenges, goals, and rewards, has proven to be an effective methodology for making the teaching-learning process more dynamic and interactive. Through a literature review, the study discusses research that demonstrates how gamification can transform Geography education by facilitating the understanding of complex concepts and promoting the development of cognitive and social skills. Additionally, it addresses the challenges faced by teachers in implementing this methodology, such as the lack of technological infrastructure and the need for continuous professional development. The research concludes that gamification has the potential to innovate Geography teaching, but its effectiveness depends on a well-planned integration with the school curriculum and adequate support for teachers.

Keywords: Gamification, Geography Education, Didactic Methodology, Student Motivation, Educational Technologies.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	08
2. METODOLOGIA.....	10
3. A GAMIFICAÇÃO COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA	11
4. IMPACTOS E DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO	13
4.1 Análise de Resultados e Implicações Pedagógicas da Gamificação no Ensino de Geografia	14
5. FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES E CAPACITAÇÃO PARA A GAMIFICAÇÃO	16
6. RELACIONANDO OS TEXTOS E AUTORES	18
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	20
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
ANEXOS	22

1. INTRODUÇÃO

O ensino de Geografia tem passado por transformações significativas, principalmente com a introdução de novas tecnologias e metodologias pedagógicas inovadoras, como a gamificação. Essa abordagem tem ganhado destaque pela capacidade de engajar os alunos, facilitando a compreensão de conceitos complexos e, ao mesmo tempo, tornando o ambiente educacional mais dinâmico e interativo. Segundo Carneiro e Backes (2023), a gamificação pode transformar o ensino de Geografia ao proporcionar maior envolvimento e interação, promovendo o desenvolvimento de habilidades essenciais, como a resolução de problemas e o pensamento crítico.

A gamificação, segundo Deterding et al. (2011), refere-se à aplicação de elementos de jogos em contextos não relacionados a jogos, com o objetivo de aumentar a participação e a motivação. No ambiente escolar, isso se traduz em uma série de práticas que utilizam mecânicas de jogos — como desafios, recompensas e feedbacks imediatos — para engajar os estudantes de maneira mais efetiva. Esse tipo de metodologia tem se mostrado particularmente eficaz em disciplinas que exigem uma compreensão mais ampla de sistemas e interações, como a Geografia (Macedo, 2022).

Além disso, a pandemia de COVID-19 acelerou a adoção de ferramentas tecnológicas em ambientes de ensino remoto e híbrido, o que fez com que muitos educadores recorressem à gamificação como uma solução para aumentar o engajamento e a motivação dos alunos em um cenário desafiador. Segundo Monteiro e Carvalho (2024), o uso de jogos e atividades lúdicas em plataformas digitais tornou-se uma estratégia essencial para manter os alunos ativos e comprometidos durante o aprendizado à distância, uma vez que as aulas presenciais se tornaram limitadas. Autores como Moran (2012) reforçam que, em tempos de ensino remoto, a adaptação de metodologias dinâmicas e interativas, como a gamificação, tem sido um ponto chave para enfrentar os desafios pedagógicos impostos pela digitalização forçada do ensino.

Em termos de Geografia, a gamificação tem se mostrado uma ferramenta eficaz para explorar conceitos espaciais e geográficos. Segundo Souza e Caniello (2015), a adoção de jogos digitais como o *Minecraft* nas aulas de Geografia tem permitido aos alunos compreender melhor a relação entre o espaço e as dinâmicas sociais, uma vez que eles podem simular e interagir com cenários geográficos, criando suas próprias interpretações de paisagens e territórios. Isso demonstra a relevância da gamificação na construção de uma aprendizagem prática e contextualizada, contribuindo para o desenvolvimento da capacidade

analítica e crítica dos alunos (Santos, 1997).

Segundo Zichermann e Cunningham (2011), a gamificação tem o potencial de transformar o comportamento dos alunos, tornando a experiência de aprendizagem mais envolvente e produtiva. O uso de desafios progressivos, recompensas e sistemas de feedback imediato mantém os alunos motivados e engajados, ao mesmo tempo em que favorece a internalização dos conteúdos abordados. De acordo com Andrade e Souza (2019), essa motivação gerada pelos elementos lúdicos dos jogos é essencial para promover uma aprendizagem mais profunda e significativa, principalmente em disciplinas como a Geografia, que exigem a aplicação prática de conceitos espaciais e ambientais.

No entanto, o uso eficaz da gamificação depende da preparação adequada dos professores. Monteiro e Carvalho (2024) apontam que, para que a gamificação atinja seu pleno potencial, os educadores precisam estar preparados para integrar esses elementos de forma coesa ao currículo escolar. Isso exige não apenas uma compreensão técnica das ferramentas de gamificação, mas também uma adaptação pedagógica que leve em conta o contexto e as necessidades dos alunos. Além disso, Freire (1998) argumenta que o processo educativo deve ser uma via de mão dupla, onde educadores e alunos colaboram ativamente para a construção do conhecimento, e a gamificação pode ser uma estratégia para alcançar esse objetivo.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo analisar as contribuições da gamificação para o ensino de Geografia, relacionando suas aplicações práticas e teóricas ao contexto da educação básica. Busca-se explorar como essa metodologia pode ser utilizada para aumentar o engajamento e o desempenho dos alunos, além de discutir os desafios enfrentados pelos professores na implementação da gamificação em suas práticas pedagógicas. A justificativa para o estudo está na necessidade crescente de explorar novas metodologias que possam tornar o ensino mais atrativo e relevante, especialmente em um cenário de crescente digitalização e novas demandas tecnológicas.

Este artigo está organizado em três tópicos principais. No primeiro, será abordada a gamificação como recurso didático no ensino de Geografia, explorando suas contribuições e impactos na motivação e engajamento dos alunos. Em seguida, apresentamos a metodologia adotada, que consiste em uma revisão bibliográfica, destacando estudos que discutem o uso da gamificação no contexto educacional, com foco em Geografia. No terceiro tópico, realizamos uma análise dos desafios e das oportunidades da implementação dessa metodologia, trazendo uma síntese teórica que reflete sobre a formação dos professores e a necessidade de capacitação contínua para o uso eficaz da gamificação. Por fim, nas considerações finais, enfatizamos a relevância de estratégias pedagógicas inovadoras e do desenvolvimento

profissional dos docentes para promover uma educação mais interativa e eficiente.

2. METODOLOGIA

Este estudo tem como objetivo explorar o uso da gamificação no ensino de Geografia por meio de uma revisão bibliográfica, escolhida devido à flexibilidade e abrangência que esse tipo de abordagem oferece na obtenção e análise de dados.

Para a escolha da metodologia, tomaram-se como base o problema de pesquisa, os objetivos de serem exercícios e a fundamentação teórica necessária para compreender o impacto da gamificação no contexto educacional. Nesse sentido, uma revisão bibliográfica permite reunir uma variedade de perspectivas e experiências, contribuindo para uma análise rica e detalhada.

Neste contexto, recorreremos à definição de Severino (2017, p. 122), que afirma que “[...] a revisão bibliográfica é fundamental para consolidar o estado da arte sobre determinado tema, permitindo ao pesquisador explorar diferentes abordagens e identificar lacunas na literatura”. Essa abordagem qualitativa busca compreender as práticas e desafios da gamificação a partir de estudos teóricos e empíricos disponíveis na literatura.

O processo de pesquisa foi estruturado em três etapas principais:

- ✓ Busca de publicações: A primeira etapa consistiu na seleção de textos que abordassem a temática central do estudo, considerando como palavras-chave "gamificação" , "ensino de Geografia" , "metodologias ativas" e "tecnologias educacionais" . Foram utilizadas bases de dados como SciELO, Google Acadêmico e periódicos especializados em Educação e Geografia.
- ✓ Seleção dos textos: Após a busca inicial, os textos foram avaliados de acordo com critérios específicos, como relevância temática, alinhamento com o problema de pesquisa e ano de publicação (priorizando estudos entre 2010 e 2024). Como resultado, foram identificados 12 artigos relevantes.
- ✓ Análise aprofundada: Para fundamentar a pesquisa, selecionem-se três autores principais: Carneiro e Backes (2023), Monteiro e Carvalho (2024) e Zichermann e Cunningham (2011). Esses trabalhos foram escolhidos pela contribuição significativa à discussão sobre a gamificação e sua aplicação no ensino. Os demais textos complementaram a análise, oferecendo suporte teórico e ampliando o embasamento do estudo.

Entre as contribuições principais, Carneiro e Backes (2023) analisam a gamificação como recurso didático no ensino de Geografia, destacando sua eficácia no aumento do engajamento dos alunos. Monteiro e Carvalho (2024) discutem a integração da gamificação com tecnologias digitais em um contexto pós-pandêmico. Por fim, Zichermann e Cunningham (2011) oferecem uma base conceitual de gamificação, explorando suas mecânicas e aplicações em contextos educacionais.

Acredita-se que essa abordagem de revisão bibliográfica, ao articular perspectivas teóricas e práticas, proporciona uma compreensão ampla e aprofundada sobre o uso da gamificação no ensino de Geografia. Por meio da análise detalhada dos textos selecionados, este estudo busca contribuir para o debate sobre inovações pedagógicas e estratégias que potencializam o aprendizado.

3. A GAMIFICAÇÃO COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA

A gamificação tem sido amplamente utilizada como recurso didático em diversas áreas do conhecimento, e no ensino de Geografia, ela oferece uma série de vantagens para facilitar a compreensão de conceitos complexos. Segundo Carneiro e Backes (2023), a gamificação permite transformar o conteúdo tradicional de Geografia em uma experiência dinâmica, onde os alunos se envolvem ativamente por meio de desafios, jogos e interações lúdicas. Essa abordagem potencializa o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e afetivas, essenciais para a aprendizagem significativa.

No contexto do ensino de Geografia, a gamificação é uma ferramenta poderosa para abordar temas como espaço geográfico, paisagem, território e as interações entre o ser humano e o ambiente. Conforme afirmado por Busarello (2016), os elementos de jogos, como regras claras, metas a serem atingidas e sistemas de feedback imediato, são fundamentais para garantir que os alunos se sintam engajados e motivados a participar das atividades. Essa estrutura promove um ciclo de aprendizado baseado em tentativa e erro, que ajuda os alunos a consolidarem seus conhecimentos de forma prática e interativa.

Uma das formas mais eficazes de aplicar a gamificação no ensino de Geografia é por meio de jogos digitais, como o *Minecraft*, que simula ambientes geográficos em blocos cúbicos, permitindo que os alunos construam e explorem diferentes paisagens (SOUZA; CANIELLO, 2015). Segundo Monteiro e Carvalho (2024), a utilização de jogos que simulam o espaço geográfico possibilita que os alunos tenham uma visão mais ampla das interações

entre a natureza e a sociedade, além de promover um aprendizado colaborativo, uma vez que as atividades são frequentemente realizadas em grupos.

Outro exemplo do uso de gamificação no ensino de Geografia é a aplicação de *quizzes* e competições interativas, que ajudam a reforçar o conteúdo aprendido em sala de aula. Macedo (2022) explica que essas atividades gamificadas são eficazes para revisar conceitos e promover a fixação do conhecimento, uma vez que o formato de competição lúdica incentiva os alunos a se esforçarem mais, ao mesmo tempo em que se divertem. Nesse contexto, a gamificação atua não apenas como um recurso didático, mas também como uma estratégia para desenvolver o pensamento crítico e a capacidade de resolução de problemas dos alunos.

Ainda no âmbito do ensino de Geografia, a gamificação pode ser aplicada para explorar fenômenos naturais e suas dinâmicas. Jogos de simulação, por exemplo, permitem que os alunos interajam com representações visuais de vulcões, terremotos e mudanças climáticas, compreendendo de forma prática como esses eventos afetam o ambiente e as sociedades humanas (MONTEIRO; CARVALHO, 2024). Esse tipo de abordagem torna o aprendizado mais envolvente, permitindo que os alunos vejam as conexões entre os fenômenos geográficos e suas implicações no mundo real.

De acordo com Moran (2007), o uso de metodologias ativas, como a gamificação, é fundamental para criar um ambiente de aprendizagem que seja significativo para os alunos. O autor, afirma que "a aprendizagem é mais significativa quando motivamos os alunos intimamente", e o uso de jogos e simulações no ensino de Geografia pode ajudar a alcançar esse objetivo, ao criar uma ponte entre os conceitos teóricos e sua aplicação prática.

Em suma, a gamificação no ensino de Geografia oferece uma forma inovadora e eficaz de ensinar conceitos complexos, promovendo a participação ativa dos alunos e facilitando a compreensão do espaço geográfico e suas dinâmicas. No entanto, para que essa metodologia seja bem-sucedida, é necessário que os professores estejam capacitados a utilizar essas ferramentas de forma estratégica, o que será discutido no próximo tópico.

4. IMPACTOS E DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DA GAMIFICAÇÃO

Os impactos positivos da gamificação no ensino de Geografia são amplamente documentados. Conforme observado por Carneiro e Backes (2023), a inserção de elementos de jogo nas atividades pedagógicas aumenta significativamente a motivação dos alunos, refletindo-se diretamente na participação ativa em sala de aula e na melhoria do desempenho acadêmico. Além disso, o engajamento promovido pela gamificação resulta em um ambiente mais colaborativo, onde os estudantes não apenas assimilam o conteúdo, mas também desenvolvem habilidades importantes, como a resolução de problemas e a cooperação em equipe. Estudos corroboram essa perspectiva, indicando que a gamificação pode aumentar em até 60% o engajamento, reforçando seu impacto positivo no processo educacional (EQUIPE EDITORIAL DA VORECOL, 2024). Essa abordagem também facilita a compreensão de conceitos complexos e promove o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais, tornando o aprendizado mais significativo e dinâmico.

Macedo (2022) ressalta que a gamificação ajuda a transformar a relação dos alunos com o conteúdo, tornando o aprendizado mais prazeroso e significativo. Por exemplo, quando os alunos participam de atividades gamificadas, como desafios geográficos ou simulações de eventos naturais, eles têm a oportunidade de aplicar diretamente os conceitos aprendidos, o que facilita a retenção do conhecimento e promove o desenvolvimento de um pensamento crítico mais apurado. Esse processo é reforçado pelos ciclos de feedback oferecidos pelas atividades gamificadas, que ajudam os alunos a entender seus erros e a melhorar seu desempenho de forma contínua.

No entanto, apesar dos benefícios evidentes, a implementação da gamificação no ensino de Geografia ainda enfrenta desafios significativos. Um dos principais obstáculos é a infraestrutura tecnológica inadequada em muitas escolas, especialmente em regiões menos desenvolvidas. Segundo Monteiro e Carvalho (2024), a falta de acesso a computadores e à internet de qualidade pode limitar a aplicação de jogos e outras atividades digitais, o que compromete a eficácia da gamificação. Além disso, muitos professores ainda carecem de formação específica para utilizar ferramentas gamificadas de forma eficaz, o que pode prejudicar a adoção dessa metodologia em larga escala.

Outro desafio importante é a adaptação da gamificação às diferentes realidades dos alunos. Segundo Macedo (2022), é fundamental que os professores personalizem as atividades

gamificadas de acordo com o nível de conhecimento e as necessidades de suas turmas. Isso requer um planejamento cuidadoso, no qual o educador deve equilibrar os elementos lúdicos com os objetivos pedagógicos, garantindo que a gamificação não seja apenas uma ferramenta de entretenimento, mas sim um recurso didático efetivo.

Vianna (2013 apud Macedo, 2022) destaca que, para que a gamificação seja bem-sucedida, o professor precisa desempenhar o papel de designer da experiência educacional, criando atividades desafiadoras que mantenham os alunos engajados e incentivem a exploração de novas soluções. Entretanto, essa responsabilidade também exige que o professor esteja constantemente atento às reações dos alunos e pronto para ajustar as atividades conforme necessário, garantindo que a gamificação atenda aos objetivos educacionais.

Além disso, há desafios relacionados ao envolvimento emocional dos alunos. Como Vianna (2013) explica, o sucesso da gamificação depende da capacidade do professor de alinhar os objetivos pedagógicos com as expectativas e interesses dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizado desafiador e recompensador. Para isso, é essencial que os professores criem atividades gamificadas que sejam emocionalmente envolventes, incentivando os alunos a participar ativamente e a superar desafios de forma colaborativa.

Em resumo, a implementação da gamificação no ensino de Geografia oferece uma série de benefícios, mas também enfrenta desafios significativos. Para superar essas barreiras, é fundamental que as escolas invistam em infraestrutura tecnológica e que os professores recebam formação específica para integrar a gamificação de forma eficaz em suas práticas pedagógicas.

4.1 Análise de Resultados e Implicações Pedagógicas da Gamificação no Ensino de Geografia

A implementação da gamificação no ensino de Geografia apresenta potencial significativo para transformar o aprendizado dos alunos. Segundo Carneiro e Backes (2023), ao integrar elementos de jogos, como desafios, recompensas e feedbacks imediatos, a gamificação não apenas desperta o interesse dos alunos, mas também facilita a compreensão de conceitos complexos e a aplicação prática do conhecimento. Os autores destacam que uma estrutura gamificada permite aos alunos experimentar um ciclo de tentativa e erro que ajuda a consolidar o aprendizado de forma mais envolvente e eficaz.

Monteiro e Carvalho (2024) complementam essa visão ao apontar que o uso de jogos e simulações digitais contribui para que os alunos explorem de maneira prática as dinâmicas geográficas, tais como a formação de paisagens e as interações sociais no espaço. Essas atividades permitem aos estudantes interagir com os conteúdos de forma ativa, desenvolvendo competências críticas, como resolução de problemas e colaboração, que são essenciais na construção do conhecimento geográfico. Essa abordagem se alinha aos princípios de Freire (1998), que defende um aprendizado ativo e dialógico, no qual o estudante é um agente na construção do conhecimento, o que é promovido pela gamificação.

Além dos autores principais, estudos complementares reforçam e ampliam a compreensão do impacto da gamificação no ensino de Geografia. Macedo (2022) discute como atividades gamificadas podem ser adaptadas para diferentes contextos escolares, destacando exemplos práticos de uso de quizzes interativos para revisar conteúdos e engajar os alunos. Andrade e Souza (2019) enfatizam a relevância de metodologias ativas, como a gamificação, para desenvolver o pensamento crítico e a resolução de problemas, especialmente em disciplinas que exigem a aplicação de conceitos complexos.

Outro exemplo relevante é apresentado por Busarello (2016), que analisa o papel das metas e do feedback imediato em jogos educacionais, mostrando que essas práticas são fundamentais para manter a motivação das aulas e fortalecer a aprendizagem contínua. Moran (2012) acrescenta que, em contextos de ensino remoto, como os vivenciados recentemente, a gamificação se destaca como uma ferramenta poderosa para criar conexões mais dinâmicas entre professores e alunos.

Souza e Caniello (2015), por sua vez, trazem um estudo específico sobre o uso do jogo digital *Minecraft* no ensino de Geografia, evidenciando como ferramentas de simulação podem facilitar a visualização de dinâmicas espaciais e ambientais. Essas contribuições complementaram os achados principais ao oferecer exemplos variados e estratégias práticas para integrar a gamificação às práticas pedagógicas.

Monteiro e Carvalho (2024) complementam essa visão ao apontar que o uso de jogos e simulações digitais contribui para que os alunos explorem de maneira prática as dinâmicas geográficas, tais como a formação de paisagens e as interações sociais no espaço. Essas atividades permitem aos estudantes interagir com os conteúdos de forma ativa, desenvolvendo competências críticas, como resolução de problemas e colaboração, que são essenciais na construção do conhecimento geográfico. Essa abordagem se alinha aos princípios de Freire (1998), que defendia um aprendizado ativo e dialógico, no qual o estudante é um agente na construção do conhecimento, o que é promovido pela gamificação.

A pesquisa também indica que, ao envolver os alunos em atividades desafiadoras, a gamificação promove um ambiente mais colaborativo e motivador. De acordo com Macedo (2022), a motivação gerada pela gamificação não apenas melhora o desempenho acadêmico, mas também incentiva a participação ativa dos alunos, que se tornam protagonistas em seu processo de aprendizagem. Essa motivação é fundamental para o ensino de Geografia, que muitas vezes exige uma compreensão ampla de sistemas e interações espaciais complexas.

Apesar disso, é importante considerar as implicações pedagógicas e os desafios da implementação eficaz dessa metodologia. A infraestrutura tecnológica das escolas e a formação continuada dos professores são aspectos críticos para que a gamificação alcance seu pleno potencial. Monteiro e Carvalho (2024) enfatizam que, sem recursos adequados e capacitação docente, os benefícios da gamificação podem ser limitados. Vianna (2013, apud Macedo, 2022) também alerta para a importância de os professores planejarem as atividades gamificadas de forma a garantir que elas estejam alinhadas aos objetivos pedagógicos, evitando que se tornem apenas entretenimento.

Portanto, ao implementar a gamificação, é essencial que haja um planejamento cuidadoso e uma adaptação dos recursos às necessidades de cada turma. Essa abordagem permite que a gamificação atenda de maneira efetiva aos objetivos do ensino de Geografia, promovendo um aprendizado significativo e alinhado com as demandas do século XXI.

5. FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES E CAPACITAÇÃO PARA A GAMIFICAÇÃO

A formação continuada dos professores é um fator crucial para o sucesso da gamificação no ensino de Geografia. Segundo Carneiro e Backes (2023), a utilização eficaz de ferramentas gamificadas depende diretamente da capacitação dos educadores, que precisam ser preparados para integrar essas tecnologias de maneira estratégica ao currículo escolar. A falta de formação específica é um dos principais obstáculos para a implementação da gamificação em muitas escolas, especialmente em contextos onde a tecnologia ainda é limitada (MONTEIRO; CARVALHO, 2024).

Para Vianna (2013), o professor deve desempenhar o papel de facilitador e designer das experiências de aprendizagem gamificadas, o que exige um conhecimento profundo não apenas das ferramentas digitais, mas também das metodologias pedagógicas subjacentes à gamificação. Isso significa que a formação continuada deve abranger tanto o domínio técnico

das plataformas gamificadas quanto a capacidade de adaptar essas ferramentas às necessidades específicas de cada turma. Como argumenta Freire (1998), o processo educativo é uma troca de experiências entre educador e educando, e a gamificação pode ser um meio poderoso de promover essa interação, desde que o professor esteja bem preparado para utilizá-la.

Além disso, Monteiro e Carvalho (2024) destacam que a formação dos professores deve incluir o desenvolvimento de habilidades de planejamento e avaliação, que são fundamentais para a implementação bem-sucedida da gamificação. O professor precisa ser capaz de criar atividades que equilibrem desafios e recompensas, garantindo que os alunos permaneçam motivados e engajados ao longo do processo de aprendizagem. Isso também envolve a capacidade de monitorar o progresso dos alunos e de ajustar as atividades conforme necessário, para que a gamificação contribua efetivamente para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais. Segundo Carneiro e Backes (2023), a mediação docente é essencial para que práticas gamificadas promovam não apenas a absorção de conteúdos, mas também a colaboração e a autonomia dos alunos, reforçando o aprendizado de maneira significativa.

Outro aspecto importante da formação continuada é o incentivo à colaboração entre professores. Macedo (2022) observa que o sucesso da gamificação pode ser ampliado quando os educadores trabalham juntos para compartilhar boas práticas e desenvolver estratégias conjuntas para integrar a gamificação ao currículo. Esse tipo de colaboração permite que os professores aprendam uns com os outros e adaptem suas práticas pedagógicas com base em experiências anteriores, continuando o desenvolvimento de abordagens gamificadas que se mostraram eficazes em outros contextos educacionais. Segundo Freire (1998), a educação é um ato coletivo, e a colaboração entre educadores pode enriquecer o processo de ensino, permitindo que novas metodologias, como a gamificação, sejam aplicadas de forma mais eficiente e significativa.

Além disso, o uso de metodologias ativas, como a gamificação, requer que os professores sejam treinados para atuar como facilitadores do aprendizado, incentivando a autonomia dos alunos e promovendo um ambiente de ensino interativo. Monteiro e Carvalho (2024) ressaltam que, ao adotar a gamificação, o papel do professor se transforma, passando de uma figura central que apenas transmite o conhecimento para um mediador que guia os alunos através de desafios e atividades. Essa mudança exige uma mentalidade pedagógica que valorize o protagonismo dos alunos e estimule sua participação ativa no processo de aprendizagem.

Para que a formação continuada seja eficaz, Carneiro e Backes (2023) sugerem que os cursos de capacitação oferecidos aos professores incluam tanto aspectos teóricos quanto práticos da gamificação. Esses cursos devem abordar a criação de jogos educacionais, o uso de plataformas digitais de aprendizagem e a adaptação de conteúdos curriculares para formatos gamificados. Além disso, é importante que os professores tenham a oportunidade de testar as ferramentas e metodologias gamificadas em ambientes controlados, antes de implementá-las em sala de aula. De acordo Monteiro e Carvalho (2024), a experimentação em contextos simulados permite que os professores avaliem a eficácia das ferramentas e identifiquem possíveis ajustes, garantindo uma aplicação mais estratégica e alinhada aos objetivos pedagógicos.

Macedo (2022) argumenta que a formação contínua também deve incluir a avaliação crítica das práticas gamificadas. É essencial que os professores sejam capazes de avaliar a eficácia das atividades gamificadas e de ajustar suas abordagens com base no feedback dos alunos e nos resultados obtidos. Essa avaliação constante permite que a gamificação seja refinada ao longo do tempo, garantindo que ela continue a atender às necessidades dos alunos e a contribuir para o desenvolvimento de competências cognitivas, emocionais e sociais.

Em suma, a formação continuada dos professores é um componente essencial para o sucesso da gamificação no ensino de Geografia. Sem a capacitação adequada, os professores podem ter dificuldades em integrar as ferramentas gamificadas de forma eficaz, o que pode comprometer o potencial dessa metodologia. Portanto, é fundamental que as escolas e instituições de ensino invistam em programas de formação que preparem os professores para utilizar a gamificação como um recurso pedagógico valioso, que promova a motivação, o engajamento e o aprendizado ativo dos alunos.

6. RELACIONANDO OS TEXTOS E AUTORES

Ao longo deste estudo, diversos autores contribuíram com suas perspectivas e abordagens sobre a gamificação no ensino, especialmente no campo da Geografia. Cada um deles oferece insights específicos que, quando conectados, constroem uma visão ampla e fundamentada sobre a aplicabilidade dessa metodologia.

Primeiramente, Zichermann e Cunningham (2011) oferecem a base conceitual da gamificação, definindo-a como o uso de elementos típicos de jogos em contextos não lúdicos, com o objetivo de aumentar a motivação e o engajamento. Essa definição serve de alicerce

para o uso da gamificação no ambiente escolar, principalmente ao explorar como a mecânica dos jogos pode ser aplicada ao ensino para tornar o aprendizado mais dinâmico e recompensador.

Na aplicação prática da gamificação em sala de aula, Carneiro e Backes (2023) destacam que os elementos de jogos, como desafios e recompensas, facilitam o aprendizado de temas geográficos ao oferecer aos alunos uma experiência interativa. Eles afirmam que, no ensino de Geografia, essa abordagem é particularmente eficaz, pois permite a simulação de fenômenos naturais e a exploração de espaços geográficos de forma prática.

Já Monteiro e Carvalho (2024) complementam essa visão ao destacar que a gamificação não só motiva os alunos, mas também promove uma aprendizagem mais significativa ao colocar o estudante como protagonista do processo educacional. Eles enfatizam a importância de criar ambientes de aprendizado que integrem tecnologia e gamificação, especialmente em um contexto pós-pandêmico, onde o ensino remoto e híbrido se tornaram realidade em muitos sistemas de ensino.

Por outro lado, Freire (1998) nos lembra da importância do diálogo entre educador e educando, destacando que o processo de aprendizagem deve ser colaborativo e participativo.

A gamificação, nesse sentido, se alinha à visão de Freire ao transformar o aluno em um agente ativo, que constrói seu próprio conhecimento através da interação com os conteúdos gamificados e com os outros participantes.

Autores como Vianna (2013) e Macedo (2022) também reforçam que o sucesso da gamificação está na capacidade do professor de planejar e implementar as atividades de maneira estratégica, sempre alinhando os objetivos pedagógicos com os interesses e necessidades dos alunos. Eles salientam a importância de capacitar os educadores para utilizarem essas ferramentas, garantindo que a gamificação não se torne apenas uma atividade de entretenimento, mas sim uma metodologia didática sólida e eficaz.

Por fim, Souza e Caniello (2015) ilustram como ferramentas específicas, como o jogo Minecraft, podem ser aplicadas no ensino de Geografia para abordar conceitos como paisagem e espaço geográfico. A simulação desses ambientes em um jogo interativo permite que os alunos experimentem a transformação do espaço geográfico em tempo real, relacionando teoria e prática de forma envolvente.

Assim, ao conectar essas diferentes perspectivas e abordagens, podemos observar que a gamificação se apresenta como uma metodologia promissora para o ensino de Geografia, sendo ao mesmo tempo inovadora e eficaz na promoção do engajamento dos alunos e na facilitação da compreensão de temas complexos.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise teórica e da revisão bibliográfica realizada neste trabalho, é possível concluir que a gamificação oferece uma metodologia didática inovadora e eficaz para o ensino de Geografia, com o potencial de aumentar significativamente o engajamento e o desempenho dos alunos. Conforme discutido, a utilização de elementos de jogos, como desafios, recompensas e feedbacks, transforma o processo de aprendizagem, tornando-o mais dinâmico, interativo e centrado no aluno.

Autores como Zichermann e Cunningham (2011) foram fundamentais para o desenvolvimento do conceito de gamificação, que se mostrou amplamente aplicável ao contexto educacional, especialmente no ensino de disciplinas que requerem a compreensão de interações espaciais e territoriais, como a Geografia. Essa abordagem foi reforçada por Carneiro e Backes (2023), que demonstraram como a gamificação pode facilitar a internalização de conteúdos complexos, ao promover uma experiência de aprendizado imersiva e motivadora.

Além disso, o uso de jogos digitais e outras ferramentas tecnológicas, como o Multicraft, mostrou-se uma estratégia eficaz para ensinar conceitos geográficos de forma prática e contextualizada. A interação dos alunos com ambientes simulados oferece uma oportunidade única de explorar e compreender fenômenos geográficos de maneira concreta, promovendo um aprendizado mais significativo.

No entanto, a implementação da gamificação no ensino de Geografia não está isenta de desafios. A infraestrutura inadequada em muitas escolas e a falta de formação continuada dos professores são obstáculos que precisam ser superados para que essa metodologia atinja seu pleno potencial.

O sucesso da gamificação depende do planejamento estratégico e da adaptação das atividades às necessidades dos alunos. Isso significa que os professores devem ser capazes de personalizar as experiências gamificadas, garantindo que elas estejam alinhadas aos objetivos pedagógicos e contribuam para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais.

Portanto, este trabalho considera que a gamificação no ensino de Geografia é uma abordagem promissora, mas que requer investimentos em infraestrutura e formação docente para ser plenamente eficaz. Com a implementação adequada, essa metodologia tem o

potencial de transformar o ensino de Geografia, tornando-o mais envolvente, colaborativo e significativo para os alunos, contribuindo assim para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel no espaço geográfico.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, M. C.; SOUZA, J. L. **Metodologias ativas no ensino de Geografia: desafios e perspectivas.** Revista Brasileira de Educação, v. 25, n. 3, p. 215-230, 2019.

BUSARELLO, S. R. **Gamificação: estratégias de motivação e engajamento.** 2. ed. São Paulo: Novatec, 2016.

CARNEIRO, E. S.; BACKES, F. R. **A gamificação como recurso didático no ensino de geografia.** Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 8, n. 9, p. 60626-60646, 2023.

DETERDING, S.; DIXON, D.; KHALED, R.; NACKE, L. **From game design elements to gamefulness: defining "gamification".** In: **Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments.** Tampere: ACM, 2011. p. 9-15.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1998.

MACEDO, E. S. **A gamificação como recurso didático no ensino de geografia.** Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 8, n. 9, p. 60626-60646, 2022.

MONTEIRO, J. E.; CARVALHO, E. T. **Gamificação e redes neurais artificiais como contribuição ao ensino de geografia no pós-pandemia: uma revisão da literatura.** Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 16, n. 3, p. 01-20, 2024.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 5. ed. Campinas: Papirus, 2012.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SOUZA, R. L.; CANIELLO, M. **O uso do Minecraft como ferramenta de ensino na Geografia.** In: **Anais do VI Simpósio Internacional de Educação.** Belo Horizonte: Editora UFOP, 2015.

VIANNA, M. **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. **Gamification by design: implementing game mechanics in web and mobile apps.** 1. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2011.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA
CURSO DE GEOGRAFIA - LICENCIATURA

Declaração de Legitimidade do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II)
Curso de Graduação em Geografia - Licenciatura

DECLARAÇÃO

Eu, Wilma Rodrigues Teixeira, Matrícula 20.2.6016, regularmente matriculado (a) no Curso de Graduação em Geografia - Licenciatura, modalidade a distância, do Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD), da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), declaro a quem possa interessar e para os fins de direito que:

- a- Sou o legítimo autor do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, intitulado GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE GEOGRAFIA: ESTRATÉGIAS PARA ENGAJAMENTO E APRENDIZAGEM
- b- Respeitei a legislação vigente de direitos autorais, em especial, citando sempre as fontes às quais recorri para transcrever ou adaptar textos produzidos por terceiros.
- c- Estou ciente de que toda e qualquer referência bibliográfica contida no corpo do texto foi utilizada para o enriquecimento e complementação das ideias e argumentos apresentados no presente trabalho de conclusão de curso, o que torna o texto inédito, fruto apenas das minhas palavras e criações.

Declaro estar ciente das implicações administrativas atinentes ao presente trabalho de Conclusão de Curso, que no caso de ser apurada a falsidade das declarações acima, o TCC será considerado nulo e terei que cursar a reoferta da disciplina DTE 019 – Trabalho de Conclusão de Curso II.

Por ser verdade firmo a presente declaração.

Salinas, MG, 30/11/2024
Cidade Estado Data

Wilma Rodrigues Teixeira

Assinatura do(a) aluno(a)

Wilma Rodrigues Teixeira

Nome do(a) aluno(a)

Documento assinado digitalmente
gov.br
WILMA RODRIGUES ROCHA TEIX
Data: 30/11/2024 13:08:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.g>