

Geografia e a utilização de metodologias ativas para o processo de ensino-aprendizagem no 6º ano do Ensino Fundamental

Geography and the use of active methodologies for the teaching-learning process in the 6th year of elementary education

DOI: <https://doi.org/10.24979/makunaima.v8i1.1603>

Submissão: 19/05/25

Aprovação: 29/05/25

Jardeson Oliveira de Sousa

<https://orcid.org/0009-0002-1698-2902>

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo identificar as metodologias ativas mais utilizadas no ensino da temática meio ambiente no 6º ano do Ensino Fundamental, com base nas competências estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Trata-se de uma pesquisa de natureza bibliográfica, com abordagem qualiquantitativa, fundamentada na análise de artigos científicos disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES. Os resultados evidenciam a gamificação como uma das estratégias mais frequentes, com destaque para as plataformas Kahoot e Wordwall, que favorecem o engajamento dos estudantes e o desenvolvimento de habilidades como colaboração e resolução de problemas. Além disso, favorecem uma aprendizagem mais ativa, personalizada e interativa, fortalecendo o processo de ensino-aprendizagem de forma dinâmica e significativa. Conclui-se que as metodologias ativas, quando alinhadas aos objetivos pedagógicos da BNCC, contribuem para um ensino mais dinâmico, participativo e contextualizado.

Palavras-chave: BNCC. Metodologias Ativas. Gamificação.

ABSTRACT

This work aims to identify the most used active methodologies in teaching the environment theme in the 6th year of Elementary School, based on the skills established by the National Common Curricular Base (BNCC). This is a bibliographical research, with a qualitative and quantitative approach, based on the analysis of scientific articles available on the CAPES Journal Portal. The results show gamification as one of the most frequent strategies, with emphasis on the Kahoot and Wordwall platforms, that encourage student engagement and the development of skills such as collaboration and problem-solving. Furthermore, they favor more active, personalized and interactive learning, strengthening the teaching-learning process in a dynamic and meaningful way. It is concluded that active methodologies, when aligned with the pedagogical objectives of the BNCC, contribute to more dynamic, participatory and contextualized teaching.

Keywords: BNCC. Active Methodologies. Gamification.

1 Introdução

Percebe-se que a educação está em constante mudança, e acompanhar essas mudanças acaba se tornando um grande desafio para os professores, principalmente quando se trata de métodos para abordar as temáticas da disciplina de geografia e facilitar a aprendizagem do aluno. Neste contexto de constantes mudanças, a geografia, enquanto disciplina escolar, assume um papel fundamental na formação de cidadãos, pois possibilita que os alunos compreendam as relações entre sociedade e natureza, além de analisar criticamente os impactos das ações humanas no espaço geográfico.

Para que haja o fortalecimento da Geografia escolar no ensino fundamental, surge a importância de pensar o uso de estratégias de ensino que tornem os educandos em sujeitos ativos na sala de aula, de forma a contribuir para o desenvolvimento cognitivo e social do aluno.

Com o intuito de tornar as aulas mais reflexivas, constata-se a necessidade de utilizar as metodologias ativas como meio facilitador da compreensão dos assuntos

de maneira significativa e dinâmica para os alunos. As metodologias ativas de aprendizagem buscam transformar o papel do aluno em sujeito ativo da própria aprendizagem, proporcionando experiências que favorecem a autonomia, a colaboração e a construção do conhecimento por meio da prática. Diferentemente do modelo tradicional, essas abordagens valorizam o protagonismo discente e a mediação docente. Como afirma Freire (1996, p. 25), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”.

Essas metodologias incluem estratégias que valorizam a construção do saber de forma significativa, contextualizada e muitas vezes interdisciplinar, utilizando recursos como projetos, estudo de caso, aprendizagem baseada em problema (PBL), sala de aula invertida, entre outros. Por promoverem um ensino mais interativo e alinhado à realidade dos estudantes, essas metodologias facilitam a compreensão dos temas abordados, sobretudo em disciplinas como a Geografia, que exigem reflexão crítica e contextualização. Nesse sentido, Moran (2015, p. 18-19) destaca que “as metodologias ativas favorecem a construção do conhecimento por meio da participação ativa dos alunos, tornando-os protagonistas da própria aprendizagem”.

Diante disso, este estudo tem como objetivo identificar as metodologias ativas mais empregadas no ensino de Geografia e analisar como podem ser aplicadas para trabalhar a temática do meio ambiente no 6º ano do Ensino Fundamental, em consonância com as habilidades e competências previstas na BNCC.

2 A evolução da educação no Brasil

Segundo Saviani (2011), o primeiro sinal da educação no Brasil, se deu em 1549, com a chegada dos jesuítas no país, seu objetivo era trazer uma educação religiosa, com o foco na catequização dos povos nativos. Essa educação era organizada de forma entrelaçada, entre o rei de Portugal e a igreja católica.

De acordo com Klein (2016) a expulsão dos jesuítas do Brasil e demais domínios portugueses, comandado pelo primeiro-ministro de Portugal, Marquês do Pombal, em 1759, resultou na remodelação do sistema de ensino brasileiro desenvolvida pelos jesuítas. Com tudo, um dos momentos mais marcantes para a história da educação no Brasil, se deu com a chegada da família real no Brasil em 1808, dando início à criação das primeiras escolas de ensino superior. Sendo notório que, durante esse período, a educação esteve a serviço das camadas dominantes, favorecendo o acesso das famílias ricas ao ensino.

Com a criação da Constituição de 1988, a educação passou a ser um direito de todos e a escolarização da educação básica tornou-se obrigatória. Este documento, foi um marco legal necessário para a construção de uma base curricular nacional que pudesse unificar padrões mínimos de formação da educação brasileira.

A primeira base curricular nacional, foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB – Lei Federal nº 9.394/1996), uma lei que busca definir a organização do sistema educacional brasileiro que vai do ensino infantil até o ensino superior, garantindo aos brasileiros o direito à educação, tendo sua primeira discussão em 1946. Segundo Rossi (2022):

Durante o período mencionado, até a aprovação da lei, ocorreram várias disputas políticas e manifestações em defesa de uma escola pública de qualidade para todos. Eventualmente, em São Paulo, ocorreu a criação do Movimento de Defesa da Escola Pública, que chamou atenção da sociedade para a importância da aprovação da LDB (ROSSI, 2022).

A defesa de criação da LDB visava por meio de um marco legal, assegurar aos brasileiros uma educação de qualidade, que fosse capaz de proporcionar a democratização da escola pública e gratuita.

Outro documento criado voltado à educação, foram os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), sendo elaborada em 1995, passando a ser definitiva em 1997 e 1998, pelo Ministério da Educação e do Desporto (MEC). Segundo Brasil (1997):

Sua função é orientar e garantir a coerência dos investimentos no sistema educacional, socializando discussões, pesquisas e recomendações, subsidiando a participação de técnicos e professores brasileiros, principalmente daqueles que se encontram mais isolados, com menor contato com a produção pedagógica atual (BRASIL, 1997, p.13).

Os PCNs foram criados com objetivo de elevar a qualidade da educação básica em todo território nacional. Com o intuito de melhorar a qualidade da educação, sendo necessário investimento na qualidade do livro didático, na capacitação de professores, em recursos para o trabalho docente, entre outros.

Com as atualizações na educação, ocorreu a criação de um documento mais recente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), um instrumento didático que favorece a prática docente, contendo competências e habilidades a serem trabalhadas com os alunos.

2.1 Estruturação da BNCC em Geografia para o Ensino Fundamental II

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) começou a ser elaborada em 1988, tendo sua homologação em 2017 pelo Ministério da Educação (MEC), mas só passou a ter validade em 2020. O objetivo do documento, é determinar as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas nas escolas por cada área de conhecimento, buscando uma padronização do currículo e o desenvolvimento das habilidades e competências definidas no documento. Brasil (2018):

Ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas na BNCC devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez

competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento (BRASIL, 2018, p. 08).

A BNCC define as competências como a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, capazes de contemplar todas as dimensões da formação do aluno. Brasil (2018, p. 9) na primeira competência geral: “Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, e inclusiva”. O objetivo dessa competência, é entender e explicar a realidade do aluno, ajudando a colaborar com a sociedade e fazer com que o aprendiz seja mais ativo.

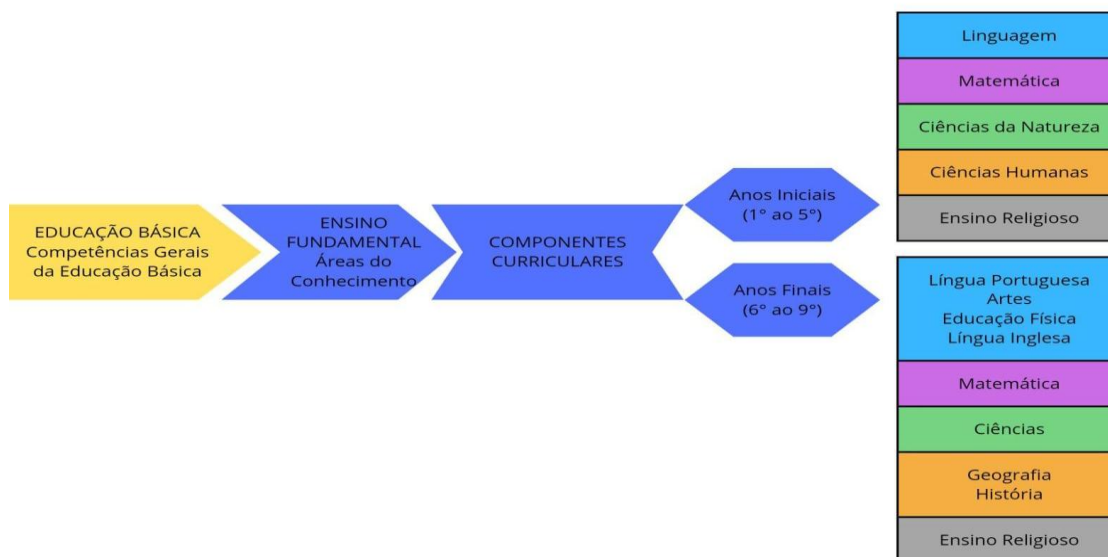
Dentre as habilidades de geografia do 6º ano do ensino fundamental – anos finais, merece destaque a importância do aluno conseguir analisar as dinâmicas naturais e sócias que ocorrem no espaço geográfico, segundo a BNCC (Brasil, 2018, p. 385): “(EF06GE01) Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos”. Essa habilidade traz uma reflexão de como as ações humanas e os elementos naturais interagem para modificar o espaço geográfico.

O desenvolvimento das competências ocorre por meio da execução das habilidades, que constituem conhecimentos essenciais ao desenvolvimento das competências gerais e específicas definidas para cada ano e por área do saber. Com as habilidades é que o professor define o conteúdo a ser desenvolvido com os discentes na sala de aula, e automaticamente desenvolve as competências gerais e específicas da disciplina.

A BNCC encontra-se estruturada em três etapas: uma relacionada à Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. O Ensino Fundamental, é organizado em etapas, chamadas de fundamental I e II. A primeira contempla os anos iniciais 1º ao 5º ano, destina-se trabalhar as características naturais e culturais das diversas

sociedades e lugares. Já a segunda, é composta do 6º ao 9º ano/série e dedica-se ao aprofundamento dos anos iniciais, com temas voltados à economia, política e cultura.

Figura 1 - Estrutura da BNCC por áreas de conhecimento no Ensino Fundamental



Fonte: Adaptado de Brasil, 2018. Elaborado pelo Autor, 2024.

Cada série é organizada em unidades temáticas, que consiste no agrupamento de um conjunto de assuntos de uma mesma temática em uma unidade, que especificam os objetos de conhecimento, na qual são os conteúdos estruturados em diferentes unidades temáticas, e são executados a partir do desenvolvimento de um conjunto de habilidades, e com o desenvolvimento dessas habilidades é que são desenvolvidas as competências.

Na BNCC (Brasil, 2018) as habilidades expressam as aprendizagens essenciais que devem ser asseguradas aos alunos nos diferentes contextos escolares, ou seja, ela expressa os conteúdos mínimos para serem trabalhados com o intuito de garantir a aprendizagem. A partir deste contexto, é que as metodologias ativas se tornam eficazes para o desenvolvimento das habilidades com o intuito de instigar o aluno para o processo de ensino-aprendizagem.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) tem o objetivo de promover a aprendizagem de forma significativa, focando no educando, assim como nas metodologias ativas. Seu papel é colaborar com o desenvolvimento das competências

e habilidades descritas na BNCC, ambas se complementam, a primeira fornecendo a base curricular, e a segunda proporcionando estratégias práticas para o desenvolvimento da primeira.

2.2 A Relevância das Metodologias Ativas para o Processo de Ensino-Aprendizagem

As metodologias ativas de aprendizagem são estratégias de ensino que buscam promover a aprendizagem de forma ativa nos alunos. São práticas que buscam colocar os discentes em um nível mais ativo do saber, onde o professor serve apenas como o guia para apoiar o processo de aprendizagem. Segundo Luchesi; Lara; Santos (2022):

Nas metodologias ativas, o professor atua como facilitador no processo de ensino-aprendizagem. Suas funções são as de provocar, construir, compreender e refletir, junto com o aluno, para orientar, direcionar e transformar a sua realidade (LUCHESE; LARA; SANTOS, 2022, p. 15).

Os alunos devem ser o centro do processo de ensino-aprendizagem, enquanto o professor atua como atenuante, incentivando seus discentes a ter uma postura mais ativa nas aulas. Como diz Luchesi; Lara; Santos (2022):

O processo de aprendizagem se dá a partir da problematização da realidade a teoria à prática e ao objetivar a articulação do contexto social, com isso, visando à aproximação com a vida real e à observação, que, por conseguinte, permite a comparação e a reflexão (LUCHESE; LARA; SANTOS, 2022, p.11).

A aprendizagem é o processo no qual o indivíduo adquire conhecimentos, valores, habilidades e comportamento, por meio de experiências, ensinamentos e de estudos. Os saberes do dia a dia, são somados aos conhecimentos sistematizados, desenvolvidos por intermédio do trabalho docente no fazer pedagógico da sala de aula.

A geografia estuda o espaço e a relação do homem com o meio. Então, sua intenção como disciplina é proporcionar aos alunos a compreensão da dinâmica do espaço geográfico, os tornando seres ativos e participativos na sociedade. Desta forma, é que se coloca em pauta as metodologias que proporcionem a educação geográfica em grande relevância. Como diz Pereira et al.:

O desafio dos professores na sociedade contemporânea é tornar as aulas significativas e capazes de despertarem nos estudantes o interesse em aprender de forma crítica e autônoma. Sendo assim o professor não pode ser o único detentor do conhecimento, mas um sujeito presente que haja como mediador (PEREIRA, et al. 2021, p. 40).

Os professores devem buscar métodos que os ajudem a conceder aos alunos o interesse pela geografia, pois muitos ainda pensam nesta disciplina como mera forma de decorar os conteúdos, fazendo com que a disciplina perca o seu significado primordial enquanto disciplina reflexiva. Segundo Cavalcanti (1998) o ensino de geografia deve estar atrelado ao conhecimento prévio do estudante partindo de suas vivências.

Abordar uma temática e trazê-la para o campo de vivência do aluno acaba dando mais sentido ao que o docente está trabalhando na sala de aula, pois o educando irá entrelaçar o conteúdo com o seu conhecimento breve, adquirido durante sua vivência, onde o professor passa a ser apenas o mediador dessas abordagens.

3 Metodologia

Este estudo será conduzido por meio de uma pesquisa bibliográfica, com abordagem quali quantitativa, visando identificar as metodologias ativas mais empregadas no ensino de Geografia e como podem ser aplicadas para trabalhar a

temática de meio ambiente do Ensino Fundamental II (6º ano), em consonância com as habilidades e competências previstas na BNCC.

A pesquisa qualitativa será utilizada para compreender as discussões teóricas e pedagógicas sobre metodologias ativas no ensino de Geografia, analisando artigos científicos e documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A abordagem qualitativa, de cunho exploratório e descritivo, visa compreender as construções teóricas e pedagógicas associadas às metodologias ativas aplicadas ao ensino de Geografia. Conforme Minayo (2001, p. 14), embora a pesquisa qualitativa enfrente críticas quanto ao subjetivismo e ao envolvimento do pesquisador com o objeto de estudo, ela se destaca pela profundidade analítica, sendo apropriada para o exame de práticas pedagógicas que envolvem múltiplas dimensões cognitivas, socioemocionais e culturais. Dessa forma, a escolha por uma abordagem qualitativa justifica-se pela necessidade de realizar uma análise crítica e interpretativa da produção acadêmica recente sobre o tema, a partir da seleção de artigos científicos indexados em bases reconhecidas, como o Portal de Periódicos da CAPES.

Simultaneamente, empregou-se uma análise quantitativa–descritiva, com o objetivo de classificar e quantificar as categorias de metodologias ativas identificadas nos estudos revisados, permitindo traçar tendências e padrões de aplicação no contexto educacional.

3.1 Procedimentos de Coleta e Seleção

A busca foi realizada em outubro de 2024, exclusivamente no Portal de Periódicos da CAPES, disponível em: <https://www.periodicos.capes.gov.br/>, utilizando-se o termo “Metodologias ativas na Geografia”, no campo de busca avançada, com filtro para artigos científicos, sem definição de período específico, buscando abranger a maior quantidade de artigos. A escolha da base justifica-se por sua relevância e abrangência no meio acadêmico brasileiro, reunindo periódicos com rigor científico reconhecido.

Foram definidos os seguintes critérios de inclusão: (a) artigos que abordam explicitamente metodologias ativas no ensino de Geografia; (b) artigos que apresentem o uso de tecnologias educacionais (com ênfase na gamificação) como estratégia ativa de ensino-aprendizagem em Geografia.

Como critérios de exclusão, estabeleceu-se: (a) artigos sem rigor metodológico claro; (b) estudos cujo foco recaia exclusivamente sobre outras disciplinas escolares que não a Geografia trabalhos com foco exclusivo em outros componentes curriculares; (c) estudos sem relação com o ensino-aprendizagem no contexto geográfico.

A busca inicial resultou em um total de 96 artigos, que tiveram título, resumo e palavras-chave analisados para verificar a elegibilidade. Todos foram lidos integralmente para categorização temática, conforme apresentado na Tabela 1. Cabe esclarecer, que a categorização temática dos artigos foi realizada de forma empírica e descritiva, a partir da identificação de padrões e enfoques recorrentes nos próprios textos. As categorias não foram pré-estabelecidas, elas foram construídas, a partir do conteúdo dos artigos, sendo posteriormente organizadas conforme a Tabela 1.

A distribuição dos artigos revela uma predominância de estudos voltados ao emprego de tecnologia educacional 30 (31,25%), seguidos por artigos com abordagens que combinam diferentes metodologias ativas 20 (20,83%), incluindo sala de aula invertida, ensino híbrido, portfólio, mapa mental, aula de campo, tecnologia, entre outras. 17 artigos (17,71%) apresentavam discussões superficiais ou genéricas sobre o tema; 12 artigos (12,50%) tratavam de áreas distintas da Geografia; 04 artigos (4,17%) focaram na aprendizagem baseada em problemas; 04 artigos (4,17%) abordavam exclusivamente a prática da aula de campo; 03 artigos (3,13%) discutiam apenas os fundamentos conceituais das metodologias ativas; 02 artigos (2,08%) apresentavam sequências didáticas; 02 artigos (2,08%) abordavam sala de aula invertida de forma exclusiva e 01 artigo (1,04%) explorava o uso da aula expositiva dialogada; 01 artigo (1,04%) discutia a técnica do júri simulado.

Tabela 1 – Categorização dos 96 artigos selecionados.

Categoria temática identificada	Quantidade	Percentual (%)
Uso de tecnologia educacional no contexto das metodologias ativas	30	31,25
Combinação de metodologias ativas (diversificadas)	20	20,83
Discussões superficiais ou genéricas	17	17,71
Áreas não relacionadas à Geografia	12	12,50
Aprendizagem baseada em problemas (ABP)	04	4,17
Aula de campo (como metodologia principal)	04	4,17
Fundamentos conceituais das metodologias ativas	03	3,13
Sequência didática	02	2,08
Sala de aula invertida (abordagem exclusiva)	02	2,08
Aula expositiva dialogada	01	1,04
Júri simulado	01	1,04
Total	96	100

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2024.

Após essa etapa inicial, optou-se por realizar uma análise mais aprofundada de apenas dos 30 artigos. Cabe ressaltar, que ao definir o recorte para a análise mais detalhada, priorizou-se os 30 artigos que exploravam tecnologias educacionais com metodologias ativas, pois esse foco alinhava-se diretamente aos objetivos da nossa pesquisa. Desse modo, foi possível investigar com mais profundidade as estratégias, ferramentas e abordagens pedagógicas que envolvem tecnologia. Para a analisar os 30 artigos, especificamente, foi realizada uma leitura interpretativa buscando identificar tendências, enfoques metodológicos, ferramentas utilizadas e resultados

relatados. Os achados foram organizados em planilha, com campos como: autor(es), ano, tipo de metodologia ativa, tecnologia empregada e principais inclusões.

Dentro desse conjunto, os 13 artigos sobre gamificação (43,33%) se destacaram, enquanto os outros 17 (56,67%) abordavam diferentes usos de tecnologias, como softwares (Google Earth, YouTube, WhatsApp), Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), infraestrutura tecnológica e até a integração com metodologias como a sala de aula invertida.

Essa análise revelou que a gamificação está se consolidando como uma prática promissora e recorrente no ensino de Geografia, aparecendo em diversos contextos escolares. Os detalhes e reflexões sobre esses resultados serão discutidos mais a fundo na seção de resultados e discussão.

Entre os artigos selecionados sobre a gamificação, ou seja, a maior parte dos artigos analisados encontrados na plataforma CAPES, destacam-se os trabalhos de Coelho (2024), Pereira et al. (2024), Porto et al. (2024), Rocha et al. (2022), Schumacher e Pereira (2024) e Silva e Ferreira (2022). Esses autores se destacam na abordagem das metodologias ativas e da gamificação, evidenciando sua importância no processo de ensino e aprendizagem da disciplina de Geografia.

4 Resultados e discussão

4.1 Gamificação como Estratégia de Ensino

A gamificação é o uso de elementos de jogos em contextos diferentes que geralmente não estão associados a jogos. Segundo Pereira et al. (2024, p.07), "a ideia é utilizar os elementos motivadores do jogo, como desafios, recompensas, classificação e narrativas para manter os alunos engajados e tornar o processo de aprendizado mais envolvente.". O objetivo dessa estratégia é aumentar a motivação e o engajamento do indivíduo, tornando mais motivadas a realização de uma tarefa, como se estivesse participando de um jogo.

A gamificação pode ser usada de várias maneiras, desde o uso de jogos educacionais digitais até a criação de atividades recreativas em ambientes escolares, onde atividades com questionários e desafios podem ser integrados para incentivar a participação dos alunos (PEREIRA et al., 2024, p. 07).

Quando estruturado de maneira adequada, essa abordagem tem o potencial de elevar a motivação dos estudantes, tornando o aprendizado mais dinâmico e envolvente. Além disso, a incorporação de elementos característicos dos jogos, com objetivos claros, recompensas e desafios progressivos, pode favorecer a assimilação do conteúdo e o aprimoramento de habilidades cognitivas e socioemocionais.

Nesse sentido, entende-se que a gamificação pode oferecer benefícios para o ensino e a aprendizagem, desde que os objetivos educacionais sejam claramente estabelecidos e alinhados às necessidades dos alunos, assegurando que o jogo seja uma ferramenta eficaz para aperfeiçoar o processo de aprendizado (SCHUHMACHER e PEREIRA, 2024).

Além de promover o engajamento, a gamificação também favorece o desenvolvimento de habilidades fundamentais, como a resolução de problemas, o pensamento crítico e a colaboração. Quando implementada de maneira estruturada e alinhada aos objetivos educacionais, essa abordagem torna o aprendizado mais dinâmico e interativo, estimulando a autonomia dos estudantes e enriquecendo sua experiência educacional.

Para garantir a efetividade desses benefícios, é fundamental que os elementos empregados como desafios, recompensas, *rankings* e narrativas, estejam em sintonia com os objetivos pedagógicos. Além disso, a adoção de estratégias como progressão por níveis, *feedback* imediato e personalização das atividades pode intensificar o engajamento dos alunos e favorecer um aprendizado contínuo e significativo.

Porto et al. (2024, p. 232) corrobora essa perspectiva ao afirmar que “a gamificação permite bons resultados e muita interação dos participantes, pois esse

ambiente de jogos e a compensação faz com que os alunos fiquem mais engajados”, destacando o papel motivacional e interativo dessa abordagem no ambiente educacional.

Nesse contexto, Silva e Ferreira (2022, apud Orlandi et al., 2018) destacam que a gamificação surge como uma alternativa educacional capaz de integrar elementos multimodais, como desafios, regras específicas, estímulo à interatividade, fornecimento de *feedback* instantâneo e quantificação de resultados. Esses fatores ajudam a atrair o interesse dos alunos e despertar sua curiosidade, combinando elementos que promovem participação e engajamento, reinventando o aprendizado.

Assim, a gamificação não apenas dinamiza o aprendizado, mas também promove um ambiente motivador, no qual os alunos são desafiados e estimulados a progredir. Para que essa abordagem seja realmente eficaz, é fundamental compreender os principais elementos dos jogos aplicados à educação e avaliar como cada um pode enriquecer a experiência de aprendizagem, tornando-a mais envolvente e significativa.

Com base nas ideias discutidas pelos autores, a Tabela 2 abaixo reúne alguns elementos típicos dos jogos que podem ser adaptados para o ambiente escolar. Esses elementos têm o potencial de tornar as aulas mais atrativas, despertando o interesse dos alunos e tornando o processo de aprender mais interativo, eficaz, motivador e significativo.

Tabela 2 - Elementos de Jogos Aplicados à Educação

ELEMENTO DE JOGO	EXEMPLO NA SALA DE AULA	BENEFÍCIO
Pontuação e Recompensas	Sistema de pontos para tarefas e participações.	Aumenta o engajamento e incentiva a participação ativa dos alunos.
Níveis e Progressão	Conteúdos organizados em níveis que os alunos desbloqueiam conforme avançam no aprendizado.	Oferece um senso de progresso e permite que os alunos vejam sua evolução.

Missões e Desafios	Criação de missões, como resolver um problema em equipe ou realizar uma pesquisa.	Motiva o discente a pensar criticamente e promove o trabalho colaborativo.
<i>Feedback</i> Imediato	Atividades como <i>quizzes</i> e testes rápidos com retorno instantâneo sobre o desempenho.	Permite ajustes rápidos no aprendizado e melhorar a retenção de conteúdo.
Autonomia e Escolha	Oferecer opções de atividades ou projetos para os alunos escolherem.	Aumenta a responsabilidade e motivação, desenvolvendo a habilidade de tomada de decisões.

Fonte: Adaptado de Silva e Ferreira, 2022. Elaborado pelo Autor, 2024.

Esses elementos de jogos não apenas contribuiriam para tornar a sala de aula mais interativa, como também atenderia a necessidade real do aluno, o jogo. A utilização desses métodos seria uma forma de se engajar no mundo em que o aluno está inserido (era-digital), de trazer esses princípios para o contexto educacional.

4.2 Gamificação como Estratégia de Ensino para Trabalhar a Temática de Meio Ambiente

A conservação do meio ambiente tornou-se um grande desafio na sociedade contemporânea. Com o aumento da poluição, das mudanças climáticas e a perda da biodiversidade, faz-se necessário a busca por ações que conscientizem e engajem a população de forma significativa. Diante desse cenário, as metodologias ativas, como a gamificação, ganham destaque no processo educacional.

Nesse sentido, observa-se que o uso de estratégias gamificadas no contexto educacional pode representar um importante aliado para promover o engajamento dos alunos em temáticas socioambientais. Um exemplo disso é o uso da plataforma “*Kahoot!*”, que, segundo Silva e Ferreira (2022), proporciona uma experiência cognitiva, social e motora, possibilitando a autoavaliação do educando e uma intervenção pedagógica mais eficiente por parte dos professores.

A abordagem lúdica do “*Kahoot!*” incentiva a participação dos alunos ao transformar os conteúdos curriculares em *quizzes* dinâmicos e competitivos, ajudando a fortalecer o conhecimento de forma prática e divertida. **Nesse contexto, Coelho (2024, p. 3284) destaca que “o *Kahoot!*, com seu caráter dinâmico e visual, proporcionou uma ruptura com as abordagens tradicionais de ensino, o que despertou maior curiosidade e motivação”.** Com base nos princípios da gamificação que os autores discutem, segue abaixo um plano trabalhando a habilidade EFo6GEo1(Quadro1):

Quadro 1 - Gamificação para Educação Ambiental (*Kahoot!*)

ETAPA	DESCRIÇÃO	EXEMPLO/ DETALHES
1. Planejamento	Definir os objetivos e conteúdos relacionados ao tema “meio ambiente”.	Foco: problemas como poluição, desmatamento e reciclagem.
2. Criação do Quiz	Elaborar perguntas interativas no “ <i>Kahoot!</i> ” com recursos visuais para engajar os alunos.	Pergunta 1: Qual das opções é um exemplo de poluição do ar? Pergunta 2: O que pode ser feito para reduzir o desmatamento?
3. Execução	Aplicar o quiz em sala, incentivando a competição saudável entre os alunos.	Modalidade: individual ou em grupo. Ferramenta: projetar o quiz na sala para facilitar a interação.
4. Discussão	Analisar as respostas, promovendo debate e reflexão sobre os temas abordados.	Exemplo: após uma questão sobre reciclagem, discutir como a escola pode implementar um sistema de coleta seletiva.
5. <i>Feedback</i>	Fornecer <i>feedback</i> imediato durante o “ <i>kahoot!</i> ” e avaliar o desempenho geral após o jogo	Relatórios do “ <i>Kahoot!</i> ” para identificar pontos fortes e fracos. Incentivar o aprendizado com explicações detalhadas.

6. Encerramento	Relacionar o aprendizado do “Kahoot!” a um projeto prático ou interdisciplinar.	Sugestão: montar um mural sobre práticas sustentáveis.
-----------------	---	--

Fonte: Adaptado de Silva e Ferreira, 2022. Elaborado pelo Autor, 2024.

O uso do “kahoot!” facilita a autoavaliação dos estudantes, permitindo que identifiquem seus pontos fortes e fracos, os ajudando a evoluir e melhorar no aprendizado. Por meio dos debates e reflexões após cada questão, os alunos podem aprofundar seu entendimento sobre o impacto das ações humanas no meio ambiente e explorar soluções práticas que podem ser aplicadas tanto de forma individual como coletiva. Segundo Silva e Ferreira (2022):

Verifica-se que o *Kahoot!*, como ferramenta de gamificação, oportuniza uma avaliação formativa ou diagnóstica, dependendo da forma como é aplicada, ao mesmo tempo que contribui com o aprendizado de forma mais atrativa, divertida e dinâmica (SILVA E FERREIRA, 2022, p. 33).

O *kahoot!* permite que o docente avalie o nível de entendimento dos alunos de forma imediata. Quando usada como uma ferramenta formativa, a plataforma auxilia na identificação de dificuldades durante o processo de ensino, permitindo ajustes na metodologia ou no conteúdo trabalhado. Já como avaliação diagnóstica, o *Kahoot!* ajuda a verificar os conhecimentos prévios dos alunos sobre um determinado tema antes de iniciar uma nova unidade ou conteúdo.

Nesse contexto, Silva e Ferreira (2022) destacam que a plataforma “Kahoot!”, além de favorecer as práticas avaliativas, incentiva à participação ativa dos alunos, promovendo maior engajamento e interação em sala de aula. Sua interface lúdica e intuitiva torna o aprendizado mais inclusivo, atendendo a diferentes estilos de aprendizagem e estimulando habilidades como raciocínio rápido, colaboração e resolução de problemas.

Outra plataforma de gamificação que pode ser usada no processo ensino-aprendizagem é o *Wordwall*, uma ferramenta que proporciona ao professor criar

atividades interativas, como palavras cruzadas, caça-palavras, *quizzes* e entre outras. Segundo Rocha et al. (2022, p. 201), “através do uso da gamificação foi possível observar sua grande contribuição para o processo de ensino e aprendizagem”, o que reforça o potencial do *Wordwall* como recurso dinâmico e envolvente em sala de aula. De acordo com Rocha et al. (2022):

A *Wordwall* consiste em ser uma plataforma de jogos interativos digitais e possui acesso público. Foi projetada para proporcionar a criação de atividades personalizadas, múltiplas e versáteis, o que permitiu a sua utilização em diversas disciplinas pedagógicas. Os professores puderam utilizá-la para criar minijogos e através destes realizaram revisões de conteúdos, fixar conceitos, dentre outras diversas finalidades (ROCHA et al., 2022, p. 197).

Essa plataforma permite integrar elementos lúdicos ao ensino de forma prática, oferecendo ao professor a possibilidade de criar jogos e adaptá-los para diferentes conteúdos e disciplinas. A seguir, serão apresentadas as etapas estruturadas para garantir o engajamento e a aprendizagem dos alunos voltados à habilidade EF06GE10 (Quadro2):

Quadro 2 - Gamificação para Educação Ambiental (*Wordwall*)

PLANEJAMENTO	<p>Objetivo: levar os alunos a refletir sobre os impactos ambientais causados pelas atividades humanas.</p> <p>Ação: escolher temas relevantes como desmatamento, sustentabilidade e poluição. O jogo pode incluir também ações positivas e negativas relacionadas ao meio ambiente e exemplos de práticas que ajudam a preservá-lo.</p>
CRIAÇÃO DE CONTEÚDO	<p>Objetivo: elaborar desafios e atividades que incentivem o aluno a aprender sobre causas e consequências de ações humanas no ambiente.</p> <p>Ação: desenvolver jogos ou <i>quizzes</i> que retrate informações sobre práticas sustentáveis e os efeitos negativos das atividades humanas.</p>

EXECUÇÃO E APLICAÇÃO	Objetivo: aplicar o jogo para promover o engajamento dos educandos com a temática ambiental de maneira lúdica e interativa. Ação: utilizar a plataforma <i>Wordwall</i> para aplicar o jogo na sala de aula, possibilitando que o aluno participe de forma ativa, respondendo as perguntas e visualizando suas respostas e seus efeitos para o contexto ambiental.
ANÁLISE E RETOMADA	Objetivo: refletir sobre os resultados do jogo e como as escolhas dos educandos afeta o ambiente. Ação: discutir com os alunos suas respostas, os levando a refletir sobre alternativas sustentáveis que podem ser praticadas no seu dia a dia.

Fonte: Adaptado Rocha et al., 2022. Elaborado pelo Autor, 2024.

A habilidade em si, busca incentivar o aluno a refletir sobre a relação do homem com a natureza, promovendo a consciência ambiental e a análise crítica em relação aos desafios socioambientais. Então, a utilização dessa ferramenta para trabalhar essa habilidade, ajuda a modernizar a prática pedagógica e proporciona aos alunos uma experiência única e envolvente que os conectam à temática trabalhada, de forma participativa e dinâmica.

5 Considerações finais

As metodologias ativas são fundamentais no processo de ensino-aprendizagem, pois incentivam a participação ativa dos alunos e fortalecem a construção do conhecimento de maneira crítica e autônoma. Na geografia, essas práticas ganham ainda mais relevância por permitirem conectar o conteúdo teórico às vivências dos estudantes, tornando o aprendizado significativo e próximo da realidade.

Os resultados da pesquisa indicam que entre as diversas metodologias ativas de aprendizagem, aquelas que fazem uso de tecnologias educacionais se destacam devido ao seu potencial de engajamento e inovação no ensino. Sua integração ao ambiente escolar torna as aulas mais interativas, aproximando os alunos dos

conteúdos por meio de recursos digitais, como jogos educacionais, realidade aumentada, simulações e outras ferramentas que tornam o processo de aprendizagem mais dinâmico e envolvente.

Assim, os dados analisados demonstram que a integração da tecnologia no ensino vai além de complementar as metodologias tradicionais, pois fortalece o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais dinâmico, envolvente e adequado aos desafios da educação contemporânea. Nesse contexto, fica evidente que a gamificação, aliada ao uso de plataformas tecnológicas, representa uma estratégia inovadora e eficaz no ensino de geografia e na abordagem de temáticas ambientais.

As ferramentas analisadas, como Kahoot! e Wordwall, mostraram-se recursos eficazes na construção do conhecimento, permitindo a participação ativa dos alunos no processo educativo. Essas plataformas não apenas tornam a assimilação dos conteúdos mais lúdica, mas também estimulam o desenvolvimento de habilidades cognitivas e reflexivas, ampliando a compreensão dos estudantes sobre as questões ambientais. Além disso, incentivam uma reflexão crítica sobre o impacto das ações humanas no meio ambiente, motivando-os a propor soluções para desafios reais da sociedade contemporânea.

Dessa forma, a pesquisa evidencia que a gamificação, integrada às metodologias ativas, é uma ferramenta poderosa para tornar o ensino mais dinâmico, interativo e alinhado às necessidades da educação contemporânea. Com isso, a gamificação se consolida como uma estratégia essencial para potencializar a aprendizagem, tornando-a mais acessível, motivadora e adaptada aos desafios da era digital.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, 1997.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 4. ed. Campinas: Papirus, 1998.

COELHO, Leonardo Rafael Santos. **Relatos de Experiências no Residência Pedagógica de Geografia: O Uso das Metodologias Ativas na Unidade Escolar Dom Severino**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciência e Educação, 10(12), 3281-3291, 2024.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KLEIN, Luiz Fernando. **Trajatória da Educação Jesuítica no Brasil**. 2016. In: Centro Virtual de Pedagogia.

LUCHESE, Bruna Moretti; LARA, Ellys Marina de Oliveira; SANTOS, Mariana Alvina dos. Guia Prático de Introdução: **Às metodologias ativas de aprendizagem**. Ed. UFMS. Campo Grande, MS – 2022.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org). **Pesquisa social, Teoria, Método e Criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAN, José. *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. São Paulo: Editora Penso, 2015.

PEREIRA, et al. **Uso de Metodologias Ativas para uma aprendizagem significativa no ensino de Geografia**. Florianópolis, v. 8, n. 16, 2021.

PEREIRA, J. C. C.; PARENTE, L. R. C.; BASTOS, P. F.; SILVA, H. P. de B. **Como utilizar o jogo Minecraft como ferramenta didático pedagógica para compreensão do conceito de espaço geográfico?**. Observatorio de la Economía Latinoamericana. Curitiba, v.22, n.3, p. 01-21. 2024. Disponível em:

<https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/3603>.

PORTO, et al. **Oficina de Educação Ambiental na Escola**. UÁQUIRI – Revista do Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal do Acre, v. 06, n. 01, p. 229-240, ano 2024.

ROCHA et al. **Geografia e Gamificação: ser professor a partir das experiências da residência pedagógica (UNIMONTES) em tempos de pandemia da Covid-19**. Revista Verde Grande. V. 4 – 2022.

ROSSI, Guilherme. **O Que Significa LDB: Saiba mais sobre a Lei mais Importante para a Educação**. UNICEP, 2022.

SAVIANI, Dermeval. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil**. 3 ed. rev. 1 reimpr. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SCHUHMACHER, Vera R. Niedersberg; PEREIRA, Paula Fabichaki. **Tecnologia Digital da Informação e Comunicação no Ensino de Geografia: Temáticas e Obstáculos**. Atos de Pesquisa em Educação, [S. l.], v. 19, e10930, 2024. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/10930>.

SILVA, Andreia Maciel; FERREIRA, Débora Priscila Costa. **A utilização da plataforma Kaoot! Como ferramenta de gamificação: uma contribuição para o ensino e aprendizagem**. Revista EDaPECI, São Cristóvão (SE). V. 22. n. 2, p.21-35 mai./ago 2022.