



**Gamificação na educação do campo: com a palavra, docentes de ciências de
escolas do campo**

**Gamification in Rural Education: Giving Voice to Science Teachers in Rural
Schools**

Iago Lima Cerqueira¹

<https://orcid.org/0000-0002-7319-7380>

Maricleide Pereira de Lima Mendes²

<https://orcid.org/0000-0001-6055-7415>

Recebido em: 19/05/2026

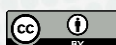
Aceite em: 11/06/2026

Resumo

O mundo contemporâneo necessita estar às voltas das tecnologias digitais, o que tem provocado inquietações no fazer pedagógico na sala de aula. Nesse contexto, o uso de metodologias ativas, como a gamificação, surge como alternativa para motivar e engajar o educando e o docente no processo de ensino e aprendizagem. Logo, este estudo busca identificar as concepções de professores sobre o uso da gamificação e suas implicações para o processo de ensino aprendizagem de Ciências no contexto da Educação do Campo, levando em consideração os desafios relacionados à formação e ao trabalho escolar específico desse meio. Caracteriza-se por uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva. Para a coleta de dados, foram aplicados questionários e entrevistas a 4 (quatro) professores de Ciências, atuantes em duas escolas do campo, localizadas no município de Santanópolis/BA. No levantamento do perfil dos docentes, percebemos que todos os professores participantes já usaram atividades de gamificação, mesmo que em outras disciplinas. Foi observado também que a maioria dos participantes não têm formação em Ciências, apenas uma professora é licenciada em Ciências Biológicas. A maior parte relata que tem conhecimento dessa metodologia, mas não se sente capacitado para aplicá-la com frequência. Além disso, foi possível notar a ausência de formação continuada específica para escolas do campo, o que compromete a qualidade do ensino e dificulta a implementação de metodologias como a gamificação. Dessa forma, entende-se que para promover uma educação com uso de metodologias ativas, como a gamificação, no campo, é essencial investir na formação crítica e contextualizada dos docentes, equipamentos tecnológicos, internet de qualidade, bem como criar políticas de incentivo para atrair profissionais qualificados para essas escolas.

¹ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. iagolimabio@gmail.com.

² Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. maricleide.mendes@ufrb.edu.br.





Palavras-chave: ensino de ciências; formação docente; gamificação.

Abstract

The contemporary world needs to be surrounded by digital technologies, which has caused concerns in pedagogical practice in the classroom. In this context, the use of active methodologies, such as gamification, emerges as an alternative to motivate and engage students and teachers in the teaching and learning process. Therefore, this study seeks to identify teachers' conceptions about the use of gamification and its implications for the teaching and learning process in science education in the context of Rural Education, taking into account the challenges related to training and specific school work in this environment. It is characterized by a qualitative, exploratory and descriptive approach. For data collection, questionnaires and interviews were applied to four science teachers working in two rural schools, located in the city of Santanópolis/BA. In the survey of the teachers' profile, we noticed that all participating teachers have already used gamification activities, even in other disciplines. Most of the participants do not have a degree in Science, only one teacher has a degree in Biological Sciences. Most of them reported that they were familiar with this methodology, but did not feel qualified to apply it frequently. Furthermore, it was possible to note the lack of specific ongoing training for rural schools, which compromises the quality of teaching and makes it difficult to implement methodologies such as gamification. Thus, it is understood that, in order to promote education using active methodologies, such as gamification, in rural areas, it is essential to invest in critical and contextualized training for teachers, technological equipment, quality internet, as well as creating incentive policies to attract qualified professionals to these schools.

Keywords: science teaching. teacher training. gamification.

Introdução

Este artigo é parte da dissertação de mestrado “Professores de Ciências em escolas do campo do município de Santanópolis/BA: como andam suas práticas pedagógicas?”, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Educação, Ciência, Inclusão e Diversidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). O estudo investiga o uso da gamificação no ensino de Ciências em escolas do campo, considerando as especificidades culturais, sociais e econômicas das populações campesinas.

A Educação do Campo busca promover uma formação científica, crítica e contextualizada, articulando conhecimentos científicos e saberes locais, mas enfrenta desafios estruturais, como carência de recursos, resistência a mudanças e falta de formação específica para docentes. Nesse contexto, a gamificação, que aplica elementos



de jogos ao ensino, surge como estratégia capaz de tornar a aprendizagem mais interativa, motivadora e significativa, aproximando conteúdos científicos da realidade dos estudantes.

Neste sentido, a pesquisa buscou compreender as concepções dos professores de Ciências sobre a gamificação e sua aplicabilidade nas escolas do campo, identificando desafios e possibilidades de adaptação dessa metodologia. A questão central foi: quais concepções os professores possuem sobre o uso da gamificação? O objetivo geral foi analisar essas concepções e suas implicações para o ensino-aprendizagem.

O artigo está estruturado em introdução, referencial teórico sobre Educação do Campo, ensino de Ciências e gamificação, metodologia qualitativa exploratória com aplicação de questionários, análise dos resultados e conclusões, destacando os principais achados e sugestões para futuras pesquisas.

Fundamentação teórica

A Educação do Campo emerge como resposta às necessidades específicas das populações camponesas, historicamente marginalizadas pelas políticas educacionais convencionais. Diferentemente do ensino tradicional, essa modalidade busca valorizar os saberes locais e integrar as particularidades culturais, sociais e econômicas das comunidades rurais, oferecendo uma formação contextualizada e crítica (Cerqueira; Mendes, 2024). Andrade e Fernandes (2020) destacam que a Educação do Campo não se limita a adaptações físicas das escolas, mas requer a reorganização do projeto pedagógico, incorporando os saberes locais e fortalecendo a identidade camponesa. Nesse sentido, o currículo deve refletir a realidade do campo, promovendo uma educação que articule conhecimento científico e saberes tradicionais, contribuindo para a transformação social (Mendes; Fadigas, 2023; Oliveira; Porto, 2023).

Ao compreender a Educação do Campo como um projeto político-pedagógico historicamente construído com os sujeitos que vivem e trabalham no campo, é necessário reconhecer que “lugar, fala e inserção” não operam apenas como marca identitária, mas



como posição epistemológica e política: é do interior das lutas, dos territórios e das formas de vida camponesas que emergem demandas, sentidos e conhecimentos que disputam legitimidade no campo educacional. Nessa direção, Caldart (2004) argumenta que a Educação do Campo se constitui como uma nova referência de debate e mobilização popular, afirmando a escola do campo como espaço de formação de sujeitos e de produção de projeto educativo próprio, em contraste com modelos que historicamente subalternizaram os saberes do campo.

Nesse mesmo horizonte, Molina e Hage (2016) defendem a consolidação da Educação do Campo como área de produção de conhecimento, destacando que as políticas e as licenciaturas do campo não podem ser compreendidas apenas como oferta escolar, mas como conquista política e intelectual que reafirma os sujeitos camponeses como formuladores de saber e de projeto formativo. Além disso, ao discutirem a produção de conhecimento nas Licenciaturas em Educação do Campo, Molina, Antunes-Rocha e Martins (2019) reforçam a centralidade dos sujeitos coletivos e a necessidade de pesquisas e formações que mantenham vínculo com a especificidade demandada pelo movimento, fortalecendo a legitimidade do conhecimento produzido a partir da inserção concreta nos territórios do campo.

A formação docente assume papel central nesse contexto. Professores preparados para atuar na Educação do Campo precisam mediar o diálogo entre o conhecimento científico e os saberes locais, desenvolvendo práticas pedagógicas inclusivas e significativas (Arroyo, 2000; Mendes; Fadigas, 2021). A ausência de formação específica, aliada à infraestrutura limitada das escolas do campo, muitas vezes resulta em práticas superficiais e centradas em aulas expositivas (Pinto; Jung; Silva, 2020).

A gamificação surge como uma estratégia pedagógica promissora para o ensino de Ciências nesse contexto. Trata-se da aplicação de elementos de jogos em atividades educativas, promovendo engajamento, motivação e aprendizagem ativa (Pereira et al., 2019; Oliveira; Porto, 2023). Essa metodologia possibilita aos estudantes assumir papéis ativos, desenvolver habilidades cognitivas e socioemocionais, como cooperação, resolução de problemas e pensamento crítico, além de aproximar o conteúdo científico da realidade local (Alves; Brandt, 2023). Em escolas do campo, onde o acesso a tecnologias digitais é limitado, a gamificação pode ser implementada por meio de jogos físicos,



desafios colaborativos e atividades adaptadas com recursos simples, como papel, cartões ou materiais recicláveis (Pires et al., 2019).

Para que a gamificação seja efetiva, é fundamental que os professores tenham formação continuada voltada às especificidades do campo, capacitando-os a criar atividades contextualizadas e articuladas com a comunidade (Mendes; Fadigas, 2021). Dessa forma, a gamificação fortalece um ensino de Ciências mais inclusivo e significativo, promovendo a participação ativa dos estudantes e a construção coletiva do conhecimento.

Metodologia

Esta pesquisa qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, teve como objetivo analisar as concepções de professores de Ciências sobre a gamificação no contexto da Educação do Campo. O estudo foi realizado em duas escolas de Santanópolis/BA, com quatro docentes que atuam no ensino de Ciências e possuem, no mínimo, dois anos de experiência na docência do campo. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), sob o parecer nº 7.075.129.

A coleta de dados foi feita por meio de questionário (com questões abertas e fechadas) e entrevista semiestruturada, instrumentos escolhidos por possibilitarem captar de forma mais livre e profunda as percepções dos professores. Os dados foram organizados e interpretados a partir da técnica de Análise de Conteúdo (Bardin, 2016), que permitiu construir três categorias centrais: (1) concepções dos docentes sobre gamificação; (2) percepções sobre sua aplicabilidade no contexto do campo; e (3) desafios e potencialidades identificados na prática.

Os resultados evidenciam que os professores reconhecem a gamificação como uma estratégia promissora, mas apontam obstáculos relacionados às condições das escolas do campo e à necessidade de adaptação às especificidades culturais e sociais desse ambiente. Embora a pesquisa tenha contado com uma amostra reduzida, ela contribui para ampliar a discussão sobre o uso da gamificação no Ensino de Ciências em contextos educativos pouco explorados em investigações acadêmicas.



Resultados e discussão

A análise do questionário e das entrevistas com os quatro professores de Ciências que atuam em escolas do campo em Santanópolis/BA, utilizando a técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2016) permitiu identificar categorias importantes sobre as concepções de gamificação, os desafios e as possibilidades de sua implementação no contexto das escolas do campo.

Quadro 1 - Caracterização dos participantes (docentes)

PARTICIPANTE	IDADE	FORMAÇÃO	TEMPO NA DOCÊNCIA (ANOS)	FORMAÇÃO PARA ATUAR NAS ESCOLAS DO CAMPO
Ferreira	26 anos	Educação Física	2 anos	Não
Alves	31 anos	Educação Física	4 anos	Não
Gonçalves	26 anos	Educação do Campo com habilitação em Matemática	9 anos	Sim
Batista	25 anos	Ciências Biológicas e especialização em Educação Digital	4 anos	Não

Fonte: os autores, 2024.

A diversidade nas formações acadêmicas reflete a realidade das escolas do campo, onde docentes de diferentes áreas assumem o ensino de Ciências. Apenas um dos professores atua na área de sua formação, evidenciando a necessidade de estratégias de suporte e formação continuada para adequar as práticas pedagógicas às demandas do ensino de Ciências no contexto do campo.

Pinto, Jung e Silva (2020) destacam que a valorização do ensino de Ciências perpassa pela formação do docente, pois, para estas, os professores com formação específica possuem o senso crítico necessário para o desenvolvimento da práxis, conseguem utilizar recursos e ferramentas pedagógicas nesta área de ensino, além de se



sentirem preparados para lançar mão de metodologias na área de ensino de Ciências. Quando não existe essa formação, o processo torna-se mais difícil.

Em relação à formação para atuar na Educação do Campo, Arroyo (2007, p. 163) destaca que é necessário “fazer-se presente não para receber a mesma formação, mas uma formação específica para trabalhar no campo”.

Formação de educadoras e educadores do campo sejam incluídos o conhecimento do campo, as questões relativas ao equacionamento da terra ao longo de nossa história, as tensões no campo entre o latifúndio, a monocultura, o agronegócio e a agricultura familiar; conhecer os problemas da reforma agrária, a expulsão da terra, os movimentos de luta pela terra e pela agricultura camponesa, pelos territórios dos quilombos e dos povos indígenas. (Arroyo, 2007, p. 167).

Arroyo (2007) defende uma formação específica para educadores do campo, além da tradicional, pois a diversidade de formações revela distância entre o preparo recebido e as demandas reais das escolas. Para ele, essa formação deve unir domínio curricular e compreensão das questões sociais, econômicas e históricas do campo, como conflitos agrários, luta pela terra e direitos de quilombolas e povos indígenas.

Essa formação diferenciada, como enfatiza o autor, é fundamental para que os professores não apenas ensinem Ciências, mas também compreendam e dialoguem com as realidades de seus alunos, contribuindo para uma educação contextualizada e transformadora no campo.

Quando questionados, na entrevista, sobre o que entendem por gamificação, os professores pontuaram que entendem bem a gamificação, reconhecendo seu potencial para tornar as aulas mais interativas e significativas. A professora Batista descreve a gamificação como *"uma abordagem que utiliza jogos em atividades e processos educacionais para educar o aluno"*. Essa definição está em sintonia com o conceito amplamente debatido na literatura, que considera a gamificação como uma estratégia pedagógica que utiliza elementos de jogos para estimular o envolvimento e a aprendizagem.

Os benefícios da gamificação no ensino de Ciências foram amplamente reconhecidos pelos professores. De acordo com Batista, a gamificação *"favorece uma educação interativa com os alunos, que os alunos consigam se empenhar... para que os alunos se sintam impulsionados a aprender."* A afirmação da professora ressalta que a



gamificação pode ser uma ferramenta poderosa para aumentar o engajamento dos alunos, permitindo que eles adquiram um entendimento mais profundo dos conceitos científicos. Nesse sentido, Pereira et al. (p. 450, 2019) afirma que a “gamificação é uma ferramenta eficaz para promover comportamentos positivos e econômicos (melhores práticas), mas também representa uma importante mudança de perspectiva”.

Quanto à experiência e aplicação da gamificação nas aulas, os professores afirmam o seguinte:

Quadro 2 - Experiência e aplicação da gamificação.

PARTICIPANTE	CONTRIBUIÇÃO
Ferreira	<i>“Já utilizei jogos com o infocentro como suporte.”</i>
Alves	<i>“Usei em educação física, mas não em ciências.”</i>
Gonçalves	<i>“Não usei jogos diretamente, mas incentivou o uso de aplicativos 3D.”</i>
Batista	<i>“Usei jogos e brincadeiras, mas enfrento desafios devido à falta de estrutura.”</i>

Fonte: os autores, 2024.

É possível notar uma variedade de contribuições quanto às experiências e abordagens em relação à aplicação da gamificação no ensino de Ciências. Ferreira, por exemplo, já utilizou jogos com o apoio do infocentro, demonstrando a viabilidade de incorporar tecnologias disponíveis na escola. Por outro lado, Alves mencionou que usou atividades gamificadas apenas na disciplina Educação Física, o que pode indicar uma barreira ou falta de familiaridade com essa metodologia nas Ciências. A falta de formação na área é um fator crucial que dificulta a adoção de metodologias diferenciadas no ensino de Ciências. Muitos professores que atuam nessa disciplina, especialmente em escolas do campo, não têm formação específica, o que limita sua capacidade de diversificar as estratégias pedagógicas e de integrar novas tecnologias ou abordagens didáticas. Como consequência, o ensino tende a permanecer tradicional, centrado em métodos expositivos, com pouca interação prática e contextualização, elementos essenciais para promover uma compreensão mais profunda e significativa dos conteúdos científicos pelos alunos.

No entanto, Batista destacou um desafio importante: *“a falta de infraestrutura adequada, que pode limitar a adoção dessa prática, mesmo reconhecendo seus benefícios”*. É possível observar que a gamificação é percebida de maneiras distintas pelos



professores, dependendo de seus contextos e recursos disponíveis, e reforça a necessidade de investimentos em infraestrutura para que essa metodologia seja plenamente eficaz. É válido lembrar que os professores Alves, Ferreira e Gonçalves destacaram que na escola em que trabalham existe um infocentro climatizado e estruturado, que foi inaugurado recentemente.

A existência de um infocentro climatizado e bem estruturado favorece o uso da gamificação e de recursos multimídia, tornando as aulas mais dinâmicas e interativas. Além disso, o acesso à internet contribui para atividades que promovem a alfabetização científica e o uso crítico das tecnologias. No entanto, a infraestrutura por si só não garante resultados, sendo essencial a formação dos professores, pois a falta de capacitação, especialmente na área de Ciências, pode limitar o potencial desse espaço e seu impacto na educação contextualizada.

Quanto à adaptação da gamificação nas escolas do campo, os professores afirmaram:

Quadro 3 - Adaptação do uso da gamificação.

PARTICIPANTE	CONTRIBUIÇÃO
Ferreira	<i>“Qualquer aula pode ser adaptada, se houver interesse da direção. ”</i>
Alves	<i>“Acredito que pode ser adaptada com horários específicos. ”</i>
Gonçalves	<i>“Poderia simular atividades agrícolas, facilitando o aprendizado prático”</i>
Batista	<i>“É possível adaptar, desde que sigam os avanços tecnológicos. ”</i>

Fonte: os autores, 2024.

As contribuições dos professores sobre a adaptação da gamificação nas escolas do campo mostram uma perspectiva positiva, embora reconheçam os desafios envolvidos. Ferreira enfatiza que a adaptação depende muito do apoio e do interesse da direção escolar, sugerindo que o sucesso da implementação está intimamente ligado à gestão escolar. Além disso, Oliveira e Porto (2023) salientam a “relevância da formação continuada para dar conta de várias questões que podem surgir ao longo da atuação profissional destes professores de Ciências da Educação do Campo”.



A ênfase na formação continuada destaca a importância de proporcionar aos professores oportunidades de desenvolvimento profissional que os preparem para lidar com as particularidades das escolas do campo e a gamificação nesse cenário. Sem um apoio constante para explorar e aplicar novas metodologias, como a gamificação, os educadores podem ter dificuldades em adaptar essas abordagens às condições locais, que frequentemente apresentam limitações em infraestrutura e recursos tecnológicos.

Além disso, o envolvimento dos alunos pode ser afetado pela maneira como essas práticas são implementadas, o que reforça a necessidade de uma gestão escolar ativa e de uma formação docente que una teoria e prática. Oliveira e Porto (2023) afirmam que, sem esses componentes, a gamificação pode ser utilizada de forma superficial, sem gerar as mudanças significativas esperadas no processo de ensino-aprendizagem. Assim, a combinação de uma gestão escolar dedicada e uma formação continuada sólida se mostra essencial para enfrentar os desafios e maximizar os benefícios dessa metodologia nas escolas do campo.

Alves propõe que uma maneira de viabilizar a gamificação seria estabelecer horários específicos, o que permitiria uma organização mais eficiente dos recursos disponíveis. Gonçalves apresenta uma visão mais contextualizada, sugerindo o uso de simulações agrícolas como uma forma de integrar diretamente as experiências dos alunos do campo ao aprendizado prático, demonstrando como a gamificação pode ser um meio eficaz de conectar a realidade local aos conteúdos científicos. Por fim, Batista destaca que a adaptação é viável, desde que haja um alinhamento com os avanços tecnológicos, o que reforça a necessidade contínua de investimento em tecnologias nas escolas do campo.

Esses depoimentos ressaltam a flexibilidade da gamificação e sua capacidade de se ajustar às realidades educacionais, embora o suporte institucional e tecnológico seja essencial para que essa prática seja amplamente adotada. Oliveira e Porto (2023) afirmam que “essas possibilidades metodológicas (gamificação) agregam novos conhecimentos, proporcionam leveza ao processo de ensino e aprendizagem de Ciências na Educação do Campo e favorecem a troca de conhecimentos e o interesse por conceitos científicos”.

A gamificação aumenta o engajamento ao tornar a aprendizagem mais dinâmica e adequada às necessidades dos alunos. Ao incluir elementos lúdicos, o conteúdo se torna



mais interessante, elevando a motivação e estimulando uma postura mais autônoma e proativa na busca por novos conhecimentos.

O professor Ferreira ressalta que *"a gamificação é uma importante aliada para que a aula tenha qualidade e, ao mesmo tempo, seja lúdica, permitindo uma experiência diferente da realidade dos alunos."* Esse comentário indica que a gamificação não só ajuda na aprendizagem, mas também muda o ambiente educacional, tornando-o mais envolvente e acessível, especialmente para aqueles alunos que têm pouco contato com tecnologias fora do ambiente escolar. Oliveira e Porto (p.4, 2023) afirmam que "os jogos e a gamificação no ensino de Ciências da Educação do Campo constituem ferramentas didáticas capazes de equilibrar o lúdico e a função educativa, podendo ser articulados à realidade do estudante".

Sob essa perspectiva, A gamificação pode aproximar o conhecimento escolar da vida dos alunos na Educação do Campo, tornando o ensino mais relevante por meio de desafios e dinâmicas lúdicas. Com isso, o professor adapta as aulas às diferentes realidades e promove um aprendizado que transforma a forma como os estudantes percebem e interagem com o mundo.

Embora os benefícios da gamificação sejam amplamente reconhecidos, quando questionados sobre os desafios para implementação da Gamificação nas Escolas do Campo, o professor Alves e a professora Batista relataram dificuldades significativas para implementá-la, principalmente nas escolas do campo, por falta de formação. Outro desafio mencionado foi a infraestrutura inadequada. A professora Batista relata que *"um dos principais desafios é a falta de estrutura e falta de formação continuada para os professores"*, o que limita a utilização mais ampla da gamificação. Ela também destaca a falta de internet nas salas de aula: *"na escola onde eu trabalho atualmente tem internet sim, a internet pega particularmente na secretaria. Nas salas a gente já não tem tanto acesso à internet."*

Todos os professores participantes acreditam que a gamificação pode ser adaptada ao contexto das escolas do campo, desde que haja um esforço conjunto para superar as barreiras estruturais. O professor Ferreira sugere que *"qualquer aula pode ser adaptada, desde que haja interesse por parte da direção e da coordenação."* Ele defende que, com a participação ativa da gestão escolar e formação continuada, é possível encontrar formas



de adaptar as aulas e implementar práticas gamificadas que se conectem com a realidade dos estudantes.

A professora Gonçalves apresenta uma visão interessante ao afirmar que *"se tivéssemos como implantar a gamificação para simular essas realidades, seria muito bom. Poderíamos trabalhar em um laboratório virtual antes de realizar atividades práticas."* A professora enxerga na gamificação uma chance de suprir as lacunas deixadas pela escassez de recursos, como laboratórios de ciências, e sugere que simulações virtuais poderiam ser uma solução promissora para escolas do campo.

Além disso, todos os professores participantes reconhecem que a gamificação não precisa ser apenas digital. A professora Batista afirma que *"a gamificação não precisa ser necessariamente digital. Temos aí outros meios da utilização de jogos na ideia de transmitir informação."* Essa afirmação ressalta que é possível adaptar a gamificação nas escolas do campo, utilizando recursos materiais disponíveis no ambiente dos estudantes, o que reforça a ideia de uma educação mais contextualizada e conectada à realidade do campo.

Apesar das dificuldades, os professores tem expectativas otimistas em relação a utilização e ao futuro da gamificação nas escolas do campo. O professor Alves destaca que *"a gamificação é um caminho sem volta. Depois que nos acostumamos a usar jogos e tecnologias nas aulas, vemos o quanto os alunos se envolvem e se encantam."* Sua afirmação sugere que, uma vez superadas as barreiras estruturais, a gamificação pode se firmar como uma prática pedagógica eficaz e essencial.

Entretanto, a expansão do uso da gamificação depende, segundo os professores, de investimentos em infraestrutura e formação continuada. A professora Batista afirma que *"a estrutura e a formação"* são fundamentais para a implementação da gamificação, enquanto Ferreira enfatiza que *"com mais investimentos do governo, podemos melhorar a infraestrutura e oferecer mais recursos para os professores aplicarem a gamificação."* Essas declarações reforçam a necessidade de políticas públicas que incentivem e viabilizem a adoção de metodologias ativas como a gamificação nas escolas do campo, assegurando que as escolas tenham as condições adequadas para utilizá-las.

A análise das falas dos professores mostra que, embora a gamificação seja vista como uma estratégia promissora para o ensino de Ciências, sua aplicação nas escolas do



campo enfrenta desafios consideráveis, especialmente no que diz respeito à infraestrutura e à formação continuada. De acordo com Oliveira e Porto (2023):

os jogos didáticos ainda são vistos como mera atividade recreativa por parte de alguns educadores, talvez pela falta de formação, por comodismo, ou falta de tempo para planejar. Por conta disso, ressaltamos a relevância da formação continuada para dar conta de várias questões que podem surgir ao longo da atuação profissional destes professores de Ciências da Educação do Campo, para que estes possam estar atentos a essas novas demandas. (OLIVEIRA e PORTO, p. 24, 2023).

Oliveira e Porto (2023) apontam que a principal barreira para a gamificação no ensino de Ciências na Educação do Campo é a falta de formação contínua dos professores. Sem essa capacitação, os jogos pedagógicos são vistos apenas como recreação, limitando seu valor educacional. A formação continuada permite que os docentes planejem e adaptem atividades gamificadas ao contexto do campo, enfrentando desafios estruturais e promovendo um ensino mais inclusivo e alinhado à realidade dos alunos.

Contudo, os professores acreditam que, com a adaptação adequada e os investimentos necessários, a gamificação pode se tornar uma ferramenta fundamental para melhorar a qualidade da educação no campo, oferecendo uma aprendizagem mais significativa e envolvente.

A urgência de formação continuada para o uso da gamificação em sala de aula foi identificado como um fator crucial pelos professores entrevistados. Sob essa ótica, a professora Batista destaca que *"a falta de formação continuada para os professores é um dos principais obstáculos para a implementação efetiva da gamificação no ensino de Ciências"*. A formação continuada permite que os professores desenvolvam novas habilidades e competências e se familiarizem com as ferramentas e estratégias gamificadas, capacitando-os a integrá-las em suas práticas pedagógicas de forma criativa e eficiente. Sem essa formação, muitos professores podem se sentir inseguros ao aplicar novas metodologias ou desconhecer os recursos tecnológicos disponíveis, o que limita o potencial da gamificação em sala de aula.

Dos professores entrevistados, apenas a professora com licenciatura em Educação do Campo: habilitação em Matemática relata que recebeu formação na graduação para o uso da gamificação, ao afirmar: *"sim, mas não tive a chance de praticar muito. Durante minha formação, tivemos aulas de TI e trabalhamos com matemática e jogos, o que foi*





muito interessante.” Os outros três participantes relataram que não tiveram formação nem inicial nem continuada para o uso da gamificação. Nesse sentido, Silva e Costa (2023) afirmam que:

A formação dos professores é outra área crítica. Muitos educadores podem não ter sido expostos anteriormente às práticas de gamificação e podem sentir-se desconfortáveis ou despreparados para implementá-las. Oferecer suporte e treinamento adequado é essencial para capacitar os professores a integrarem a gamificação de maneira efetiva em suas práticas pedagógicas. (SILVA e COSTA, p.9, 2023).

A fala da participante que recebeu formação durante a graduação reflete a realidade ainda limitada em que a formação inicial oferece contato com ferramentas tecnológicas e metodologias ativas, como a gamificação. No entanto, em muitos casos, não há oportunidades práticas suficientes para consolidar essas habilidades. Esse cenário é corroborado pelos relatos dos outros três participantes, que não tiveram acesso a essa formação, evidenciando uma lacuna significativa na formação docente. Silva e Costa (2023) reforçam essa questão ao destacar que a falta de formação e suporte contínuo podem gerar desconforto ou despreparo entre os educadores, o que prejudica a adoção efetiva da gamificação nas práticas pedagógicas. Portanto, é fundamental que as políticas educacionais ampliem o suporte e a formação continuada, garantindo que todos os professores estejam capacitados a utilizar a gamificação de maneira crítica e eficaz em seus contextos de ensino.

Além disso, é fundamental desenvolver programas de formação continuada que considerem as particularidades das escolas do campo. Como menciona o professor Ferreira, *"os professores precisam levar suas demandas para a secretaria, para que eles entendam as dificuldades enfrentadas"*. A professora Gonçalves também afirma que *"formação continuada pode ajudar a direcionar o uso dessas ferramentas de forma a contribuir para o crescimento crítico dos alunos"*. Oliveira e Porto (p. 24, 2023) salientam *"a relevância da formação continuada para dar conta de várias questões que podem surgir ao longo da atuação profissional destes professores de Ciências da Educação do Campo, para que estes possam estar atentos a essas novas demandas"*.

A formação continuada precisa ir além do uso de tecnologias, oferecendo estratégias para adaptar a gamificação às escolas do campo, onde o acesso à internet e a



dispositivos é limitado. Assim, formações contextualizadas capacitam os professores e estimulam soluções criativas alinhadas à realidade dos estudantes, garantindo uma aplicação inclusiva e eficaz.

Considerações finais

A pesquisa evidenciou que a Educação do Campo enfrenta desafios estruturais significativos, especialmente no que se refere à formação e atuação dos professores de Ciências. A ausência de capacitação específica compromete a implementação de práticas pedagógicas que valorizem os saberes locais e promovam uma educação crítica e contextualizada. A maioria dos docentes que atuam nas escolas do campo não possui formação na área de Ciências, lecionando a partir de áreas correlatas ou até distantes, como Educação Física ou Matemática, o que limita o potencial investigativo e emancipador do ensino de Ciências, muitas vezes resultando em aulas superficiais e centradas em métodos tradicionais.

A formação continuada, crítica e contextualizada se mostra essencial para superar essa desconexão entre o conhecimento científico e a realidade cotidiana dos estudantes, permitindo que os professores desenvolvam práticas pedagógicas significativas, que integrem ciência e saberes locais. Nesse contexto, metodologias ativas, como a gamificação, apresentam grande potencial para engajar os alunos, tornar o aprendizado mais dinâmico e aproximar o conteúdo científico de suas experiências de vida. No entanto, sua aplicação ainda é limitada, sobretudo devido à carência de recursos, infraestrutura e capacitação docente nas escolas do campo.

Os resultados da pesquisa reforçam a necessidade de investimentos estruturais e formativos voltados para os professores do campo. A implementação de programas de formação continuada específicos, que contemplem metodologias ativas e estratégias adaptadas à realidade das comunidades rurais, é vital para promover um ensino de Ciências reflexivo, participativo e conectado ao cotidiano dos estudantes. Além disso, o desenvolvimento de práticas pedagógicas contextualizadas contribui para a valorização da identidade camponesa, fortalecendo a articulação entre escola e comunidade.

Futuras pesquisas podem aprofundar o papel da formação continuada e da gamificação no ensino de Ciências em escolas do campo, analisando como essas



estratégias transformam a aprendizagem e contribuem para formar cidadãos críticos e conscientes. Esses estudos são essenciais para fortalecer uma educação inclusiva, emancipadora e alinhada às necessidades das comunidades campesinas.

Referências

ALVES, Lynn. COUTINHO, Isa de Jesus. (org). **Jogos digitais e aprendizagem: fundamentos para uma prática baseada em evidências**. Campinas: Papirus, 2016.

ALVES, Rodrigo Gonçalves; BRANDT, Artur Antônio Melo de Lira. Gamificação no ensino de Ciências: uma abordagem inovadora para engajar e motivar os alunos. **Revista de Ensino de Ciências**, [s.l.], v. 1, n. 1, p. 1-15, 2023.

ANDRADE, Francisca Marli Rodrigues de; RODRIGUES, Marcela Pereira Mendes. Escolas do campo e infraestrutura: aspectos legais, precarização e fechamento. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 36, e234776, 2020.

ARROYO, Miguel G. **Ofício de mestre: imagens e auto-imagens**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2000. 251 p.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n.º 1, de 3 de abril de 2002**. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo. Diário Oficial da União: Brasília, 9 abr. 2002. Seção 1, p. 32-33.

CALDART, Roseli Salete. **Elementos para construção do projeto político e pedagógico da educação do campo**. Trabalho Necessário, v. 2, n. 2, 2004.

CERQUEIRA, Iago Lima; MENDES, Maricleide Pereira de Lima. **As práticas pedagógicas para o ensino de ciências na educação do campo: uma revisão de literatura**. Educ. Form., Fortaleza, v.9, e12096, 2024.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 52. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MENDES, Maricleide Pereira de Lima; FADIGAS, Joelma Cerqueira. O ensino de Química no contexto da educação do campo: uma revisão bibliográfica nos Anais do



ENEQ (2008–2020). **Revista Debates em Ensino de Química**, v. 9, n. 4, p. 172-185, 2023.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

MOLINA, Mônica Castagna; ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel; MARTINS, Maria de Fátima Almeida. **A produção do conhecimento na licenciatura em Educação do Campo: desafios e possibilidades para o fortalecimento da educação do campo**. *Revista Brasileira de Educação*, v. 24, e240051, 2019.

MOLINA, Mônica Castagna; HAGE, Salomão Mufarrej. Riscos e potencialidades na expansão dos cursos de licenciatura em Educação do Campo. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação (RBP AE)**, v. 32, n. 3, 2016.

OLIVEIRA, Cássia Chirlene Lima; PORTO, Klayton Santana. **Jogos e elementos da gamificação como estratégias pedagógicas para o ensino de Ciências na Educação do Campo**. *Educação em Foco*, Belo Horizonte, v. 26, n. 50, p. 1-26, set./dez. 2023.

PATTON, Michael Quinn. **Pesquisa qualitativa e métodos de avaliação: integrando teoria e prática**. 4.ed. Mil Oaks: Publicações SAGE, 2015.

PEREIRA, Sandra Lúcia Pita de Oliveira; FERREIRA, Graça Regina Armond Matias; BARZANO, Marco Antônio Leandro; JESUS JUNIOR, José Hélio Afonso de; SOUZA, Luciene Gonçalves Santos; SCHIESSER, Juliana Lins. **Gamificando a educação ambiental no ensino de ciências da natureza na educação básica: experiência com o uso de QR CODES**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL INTERDISCIPLINAR, 5., 2019, Anais [...]. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, 2019. p. 445-455.

PINTO, Isadora Gobi.; JUNG, Hildegard Susana.; SILVA, Louise da de Quadros da. **Ensino de Ciências na Infância: a Percepção da Prática Docente**. RCEF: **Rev. Ciên. Foco**, Unicamp, Campinas, SP, v. 13, e020012, 1-19, 2020.

PIRES, Glice R.; BULCÃO, Jeanne da S. B.; AZEVEDO, Débora K. S.; MADEIRA, Charles A. G. **Gamificação no ensino de Ciências: um relato de experiência**. In: Workshop de Informática na Escola (WIE 2019), Anais do VIII Congresso Brasileiro de Informática na Educação. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019, Brasília. p. 707-714.

SILVA, João Batista da; SALES, Gilvandenys Leite; CASTRO, Juscileide Braga de. **Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino de Física**. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, v. 41, n. 4, e20180309, 2019.