ISSN: 2358-8829

O USO DE JOGOS DIDÁTICOS COMO ESTRATÉGIA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO-APRENDIZAGEM NAS AULAS DE GEOGRAFIA

Diogo Soares Nunes [1]
Yasmine Farias Henrique[2]
Vinícius Moises Soares Vicente [3]
Grazyelly Alves de Farias[4]
Milena Marques Soares Farias[5]

RESUMO

Na contemporaneidade, o ensino-aprendizagem nas escolas tem enfrentado desafios ligados à baixa frequência escolar, o comportamento dos estudantes e participação nas atividades escolares. Neste contexto, abordagens como STEAM e a metodologia MAKER vem sendo apontadas como ferramentas interdisciplinares capazes de estimular o protagonismo e aprendizagem ativa. Desta forma, este projeto objetivou mapear os desafios ligados ao ensino-aprendizagem e propor práticas pedagógicas baseadas na abordagem STEAM e metodologia MAKER para tornar a sala de aula um ambiente atrativo para construção do conhecimento. O projeto foi realizado no laboratório de inovação e sustentabilidade educacional - LISE, iniciativa do Instituto Alpargatas, na EMEF Abdias Aires de Queiroz no Município de Cabaceiras – PB. Para compreender os desafios enfrentados, foram realizadas entrevistas com 19 estudantes do 6º ano dos anos finais do Ensino Fundamental da escola, utilizando questionários semiestruturados, sem a coleta de dados pessoais, seguindo as normas éticas de pesquisa. Os dados coletados foram analisados usando porcentagem simples. Dos entrevistados (84,2%) apontaram, que o barulho e conversas durante as aulas foram os principais indicadores que comprometem a aprendizagem. Diante disto, foi elaborado um jogo didático intitulado de Gira STEAM, uma proposta interdisciplinar que integra diferentes áreas do conhecimento. O jogo é estruturado a partir de um quiz. Ao girar a roleta os alunos foram desafiados a responder questões relacionadas aos conteúdos estudados, estimulando o raciocínio, a participação e o trabalho em equipe. Após aplicação em sala, observou-se aumento na interação dos alunos durante as aulas, o que contribuiu para um melhor comportamento da turma. Desta forma, a utilização de jogos didáticos promove o protagonismo dos estudantes na construção do seu conhecimento, valorizando um ensino-aprendizagem significativo por meio de uma metodologia inovadora baseada em jogos.

Palavras-chave: Metodologias ativas, inovação, interdisciplinaridade, realidade local

[1]Professor orientador, Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, diogosn33@gmail.com;
[2]Discente do Fundamental II da E.M.E.F Abdias Aires de Queiroz, Cabaceiras - PB, yasminefariasyfh@gmail.com;
[3]Discente do Fundamental II da E.M.E.F Abdias Aires de Queiroz, Cabaceiras - PB, viniciusmoisessoaresvicente@gmail.com;
[4]Discente do Fundamental II da E.M.E.F Abdias Aires de Queiroz, Cabaceiras – PB, grazyellyalvesdefarias291@gmail.com
[5]Professora Orientadora, Especialista em Educação Ambiental, Universidade Cidade de São Paulo – UNICID, milenadani2@gmail.com.

ISSN: 2358-8829

1. INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, o ensino-aprendizagem nas escolas tem enfrentado desafios ligados à baixa frequência escolar, o comportamento dos estudantes e participação nas atividades escolares. Neste contexto, abordagens como STEAM (siglas das iniciais das palavras, inglês, ciência, tecnologia, engenharia, arte e matemática) e a metodologia MAKER vem sendo apontadas como ferramentas interdisciplinares capazes de estimular o protagonismo e aprendizagem ativa.

De acordo com Cordovil (2024), a cultura Maker e a metodologia STEAM são abordagens inovadoras que procuram estimular o aprender na prática, a interdisciplinaridade, o protagonismo e a colaboração na resolução de problemas e na construção de conhecimentos com o uso das tecnologias nas aulas de Geografia.

O ensino de Geografia deve acompanhar a construção e a evolução do conhecimento geográfico, utilizando métodos que favoreçam a compreensão do espaço vivido pelos estudantes. Nesse sentido, a Geografia escolar desempenha um papel fundamental na formação crítica dos alunos, contribuindo para que compreendam a organização e as transformações do espaço geográfico (Almeida, 1991 apud Silva et al., 2025).

Desta forma, este projeto objetivou mapear os desafios ligados ao ensino-aprendizagem e propor práticas pedagógicas baseadas na abordagem STEAM e metodologia MAKER para tornar a sala de aula um ambiente atrativo para construção do conhecimento, através de um jogo didático, pois de acordo com Lima et al. (2025), os jogos lúdico-pedagógicos auxiliam o processo de ensino-aprendizagem, estimulando o interesse pelos conteúdos, a participação e o empenho dos estudantes.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto foi desenvolvido no Laboratório de Inovação e Sustentabilidade Educacional (LISE), iniciativa do Instituto Alpargatas, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Abdias Aires de Queiroz, localizada no município de Cabaceiras, Paraíba.

Na primeira etapa, foram realizadas entrevistas com 19 estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental – Anos Finais, com o objetivo de identificar e compreender os

principais desafios relacionados ao processo de aprendizagem. Para isso, foram utilizados questionários semiestruturados, sem a coleta de dados pessoais dos participantes, respeitando os cuidados éticos relacionados à pesquisa.

Na segunda etapa, foram desenvolvidas atividades de pesquisa, planejamento e prototipagem do jogo didático. Os estudantes envolvidos no projeto participaram da elaboração de uma roleta e de cartas com perguntas relacionadas aos conteúdos trabalhados, compondo os principais elementos do jogo.

Na terceira etapa, o jogo didático foi aplicado em turmas do 6º ano do Ensino Fundamental, com o objetivo de testar seu funcionamento, observar a participação dos estudantes e analisar suas possibilidades como recurso pedagógico para o ensino e a aprendizagem.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 19 estudantes entrevistados, 16 (84,2%) apontaram o barulho e as conversas durante as aulas como os principais fatores que comprometem a aprendizagem, conforme apresentado no Gráfico 1.

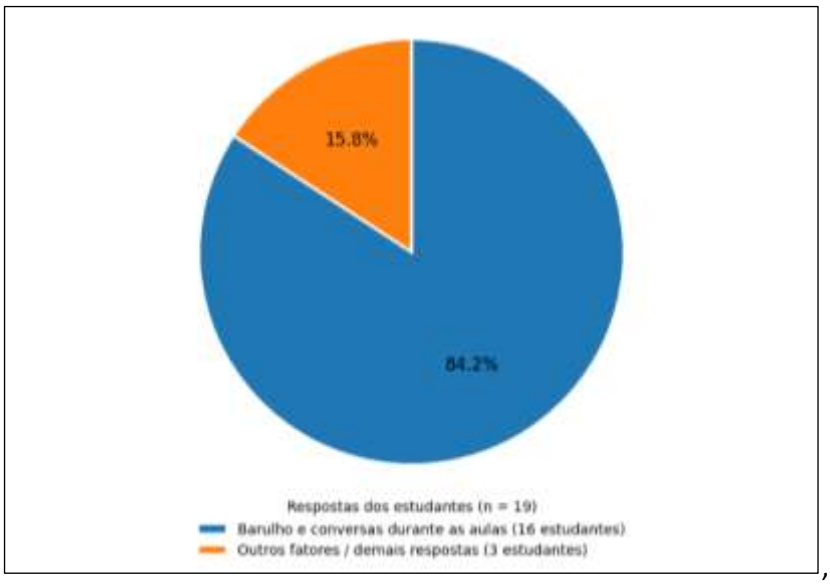

GRÁFICO 1. PRINCIPAIS FATORES QUE COMPROMETEM A APRENDIZAGEM

A partir das dificuldades identificadas e das sugestões dos próprios estudantes, surgiu a ideia de desenvolver um recurso didático que tornasse as aulas mais dinâmicas,

participativas e interativas. Dessa forma, foi elaborado o Gira STEAM (figura 1), um jogo didático que busca estimular o interesse pela aprendizagem por meio de desafios, perguntas e atividades em equipe. A proposta valoriza o protagonismo estudantil, uma vez que os alunos participaram da construção do jogo, contribuindo para o desenvolvimento de uma estratégia pedagógica relacionada às necessidades identificadas durante a pesquisa.

O jogo é estruturado a partir de um quis. Ao girar a roleta os alunos foram desafiados a responder questões relacionadas aos conteúdos estudados, estimulando o raciocínio, a participação e o trabalho em equipe.



Figura 1: Estudantes jogando o Gira STEAM

Os resultados encontrados estão de acordo com o que Cordovil e Vaz (2024) afirmam sobre a metodologia STEAM, que veem como uma possibilidade de promover a aprendizagem criativa, a interdisciplinaridade e o protagonismo dos estudantes. Nessa perspectiva, a construção e a utilização do Gira STEAM aproximam-se dessa proposta ao envolver os alunos na elaboração de um recurso pedagógico e na resolução de desafios relacionados aos conteúdos estudados.

A participação dos estudantes na produção da roleta e das cartas também contribui para valorizar suas ideias e incentivar a colaboração, aproximando o processo de aprendizagem de uma prática mais ativa e participativa. Essa perspectiva também é discutida por Gonzaga, Graça e Quadros-Flores (2024), ao destacarem que a combinação de metodologias ativas e tecnologias digitais pode favorecer o protagonismo dos

estudantes, a resolução de problemas, a comunicação e o desenvolvimento de projetos colaborativos.

A experiência relaciona-se às discussões de Lima et al. (2025), Silva e Bispo (2024), que destacam os jogos didáticos e as diferentes estratégias metodológicas como possibilidades para tornar o ensino de Geografia mais atrativo e participativo. Nessa perspectiva, o Gira STEAM, por meio da roleta e das cartas de perguntas, buscou estimular o raciocínio, a interação e o envolvimento dos estudantes, tornando a revisão dos conteúdos geográficos mais dinâmica.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento deste projeto possibilitou identificar desafios relacionados ao processo de ensino-aprendizagem e buscar alternativas pedagógicas que contribuíssem para tornar as aulas de Geografia mais dinâmicas e participativas. A partir das respostas dos estudantes, o barulho e as conversas durante as aulas foram apontados como fatores que comprometem a aprendizagem, evidenciando a importância de pensar em estratégias que favoreçam o envolvimento dos alunos nas atividades escolares.

A elaboração e a aplicação do jogo didático Gira STEAM representaram uma possibilidade de aproximar os conteúdos escolares de práticas interativas, envolvendo os estudantes na construção e na utilização de um recurso pedagógico. Por meio da roleta e das cartas com perguntas, a proposta incentivou a participação, o raciocínio e a interação entre os colegas, valorizando o protagonismo estudantil e o trabalho em equipe.

Nesse contexto, os jogos didáticos podem contribuir para diversificar as estratégias de ensino e criar situações de aprendizagem mais envolventes. Entretanto, os resultados observados estão relacionados à experiência desenvolvida, sendo necessárias outras aplicações e avaliações sistemáticas para compreender melhor seus efeitos sobre a aprendizagem e o comportamento dos estudantes.

O Gira STEAM constitui uma alternativa pedagógica com potencial para apoiar o ensino de Geografia por meio de uma proposta interdisciplinar, articulada às abordagens STEAM e à cultura maker. Além de possibilitar a revisão dos conteúdos estudados, o jogo favorece a participação dos alunos no processo educativo e estimula a colaboração

na realização das atividades. Dessa forma, a experiência reforça a importância de desenvolver práticas pedagógicas criativas e participativas, considerando as necessidades dos estudantes e buscando tornar o ambiente escolar mais favorável à construção do conhecimento.

5. REFERÊNCIAS

CORDOVIL, Kleverton Robson da Silva; VAZ, Cristina Lúcia Dias. Equipe Maker STEAM: uma metodologia ativa para uma aprendizagem criativa. REPPE: Revista do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Cornélio Procópio, v. 8, n. 2, p. 2314-2337, 2024.

GONZAGA, Katia Valeria Pereira GRAÇA, Vania Gabriela Dias; QUADROS-FLORES. A cultura e metodologia maker na formação de professores: uma proposta criativa, interdisciplinar, inovadora, sustentável e inclusiva. Dialogia, São Paulo, n. 50, p. 1-19, e27733, set./dez. 2024. DOI: 10.5585/50.2024.27733.

LIMA, Emerson Rodrigues; ANDRADE, Ana Lúcia Moura; BANDEIRA, Túlio Viana; MATOS, Danielle Rodrigues da Silva. Ludo geográfico: uma proposta de metodologia ativa para o ensino de Geografia. OKARA: Geografia em debate, João Pessoa, v. 19, n. 1, p. 330–343, 2025.

SILVA, Matheus Henrique Pereira da; BISPO, Marciléia Oliveira. Ensino de Geografia da África: desafios, linguagens e metodologias na educação geográfica. In: RIBEIRO, Tatiana Rolim Soares et al. (org.). Metodologias ativas no ensino da Geografia. Brasília: Selo Caliandra, 2024. p. 216-246.

SILVA, Saulo Henrique da et al. Gamificação no ensino de Geografia: análise do uso do kahoot e do geobingo em uma escola pública. Revista Caribeña de Ciências Sociales, Miami, v. 14, n. 8, p. 1-15, 2025. DOI: 10.55905/rcssv14n8-005.