

TABULEIRO DIDÁTICO COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS PARA O FUNDAMENTAL II: RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBID

Maely Carneiro da Silva¹, Dávilla Vitória Ferreira De Lima², Islayne Tavares da Silva³, Valdir Lopes Bezerra⁴, Fagner Neves Oliveira⁵

¹Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no Instituto Federal da Paraíba, Campus Princesa Isabel, Bolsista PIBID, E-mail: maely.silva@academico.ifpb.edu.br, ²Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no Instituto Federal da Paraíba, Campus Princesa Isabel, Bolsista PIBID, E-mail: davilla.lima@academico.ifpb.edu.br, ³Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no Instituto Federal da Paraíba, Campus Princesa Isabel, Bolsista PIBID, E-mail: islayne.silva@academico.ifpb.edu.br, ⁴Supervisor PIBID e docente na Escola Municipal de Ensino Básico Reunida Padre Tavares, Tavares/PB, E-mail: valdirlopesbezerra@gmail.com. ⁵Docente do Instituto Federal da Paraíba Campus Princesa Isabel, Coordenador de Área PIBID, E-mail: fagner.oliveira@ifpb.edu.br.

Resumo

O presente trabalho descreve a criação e a aplicação de um jogo de tabuleiro didático, intitulado “Tabuleiro Didático como Ferramenta no Ensino de Mudanças Climáticas para o Fundamental II: Relato de Experiência no PIBID”, como recurso de apoio ao ensino de Ciências, com foco na temática “Tempo e Clima”. A atividade foi desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e aplicada junto às turmas do 8º ano do turno da tarde da Escola Reunida Padre Tavares, no município de Tavares, Paraíba. A proposta visou ampliar o interesse dos estudantes pelos conteúdos ambientais por meio de uma metodologia ativa, lúdica e colaborativa. O jogo, intitulado “Explorando o Tempo e o Clima”, foi elaborado com trilhas ilustradas, cartas de perguntas e desafios diversos, estimulando o raciocínio lógico, o trabalho em grupo e a aprendizagem significativa. O uso da ludicidade revelou-se eficaz na construção do conhecimento e na formação de uma consciência crítica sobre as mudanças climáticas e seus impactos no cotidiano.

Palavras-chave: Jogo didático; Ensino de Ciências; Tempo e Clima; Mudanças Climáticas; Metodologias Ativas.

1 Introdução

O ensino de Ciências na Educação Básica enfrenta o desafio constante de conectar conteúdos abstratos à realidade dos estudantes, especialmente em temas complexos e urgentes como as mudanças climáticas. A abordagem tradicional, muitas vezes focada na exposição teórica, pode gerar desinteresse e dificultar a aprendizagem significativa. Nesse contexto, as metodologias ativas, como a gamificação, surgem como alternativas potentes para engajar os alunos e promover um aprendizado mais dinâmico e participativo. Alinhado ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima, este trabalho tem como objetivo relatar a experiência da criação e aplicação de um jogo de tabuleiro didático, intitulado “Explorando o Tempo e o Clima”, como ferramenta pedagógica no ensino de Ciências para turmas do 8º ano do Ensino Fundamental II. A atividade,



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), buscou não apenas revisar e aprofundar os conhecimentos sobre tempo, clima e seus fenômenos, mas também estimular o pensamento crítico, a colaboração e a conscientização ambiental dos jovens estudantes de forma lúdica e interativa.

2 Metodologia

A metodologia desta pesquisa-ação, desenvolvida no âmbito do PIBID com estudantes do 8º ano, centrou-se na criação de um jogo de tabuleiro didático sobre "Tempo e Clima". A primeira etapa consistiu no planejamento e *design* do jogo utilizando a plataforma Canva. De forma colaborativa, foi elaborado um tabuleiro com uma trilha visualmente atrativa, decorada com ícones meteorológicos e casas de comando ("avance" ou "volte"). Simultaneamente, foram desenvolvidas cartas com perguntas de múltipla escolha, verdadeiro ou falso e questões abertas, baseadas no conteúdo curricular, além de cartas de ação (bônus, prenda, etc.) para dinamizar a partida. Para representar os grupos, foram criados pinos personalizados com imagens de impactos ambientais, como desmatamento e aquecimento global.

A segunda etapa foi a materialização do jogo, transformando o *design* digital em um produto físico e funcional para uso em sala de aula. O tabuleiro foi impresso em formato pôster (3x3 folhas A4) e montado com cola branca para formar uma peça única e de bom tamanho. As cartas foram impressas em papel cartão para garantir maior durabilidade e recortadas individualmente. Da mesma forma, os pinos em formato de cone foram impressos em folha de ofício, recortados e montados. Todo o processo de impressão, recorte e montagem foi realizado manualmente, garantindo que o material estivesse pronto e organizado para a aplicação com os alunos.

A etapa final foi a aplicação e a dinâmica da atividade em sala de aula, realizada na Escola Reunida Padre Tavares, no município de Tavares/PB, com a participação de cerca de 28 estudantes do 8º ano em cada turma do turno da tarde. Os alunos foram divididos em quatro grupos, e cada um recebeu um pino. A partida se desenrolava com o lançamento de um dado para determinar o avanço no tabuleiro e o sorteio de uma carta de pergunta. O acerto permitia que o grupo permanecesse na casa, enquanto o erro dava a chance para outra equipe responder e avançar. Essa mecânica foi projetada para estimular não apenas a revisão do conteúdo, mas também a cooperação, o debate em grupo, o raciocínio lógico e a aprendizagem coletiva em um ambiente lúdico e participativo.

3 Resultados e discussão

A aplicação do jogo “Explorando o Tempo e o Clima” gerou resultados significativamente positivos entre os alunos do 8º ano, evidenciando o potencial da ludicidade como estratégia de ensino. Apesar de uma participação inicial tímida por parte de alguns estudantes, à medida que a atividade avançava, observou-se um aumento progressivo no engajamento e no interesse da turma. Os alunos passaram a interagir mais entre si, debater as respostas em grupo e demonstrar entusiasmo nas jogadas, evidenciando um ambiente de aprendizagem ativo e colaborativo.



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

O formato lúdico da atividade contribuiu diretamente para a revisão e consolidação de conteúdos previamente estudados, como os tipos de clima do Brasil, instrumentos utilizados na medição meteorológica, características do tempo atmosférico e os efeitos das mudanças climáticas. Segundo Santos, Lopes e Teixeira (2018), os jogos de tabuleiro constituem uma estratégia eficaz para mediar conteúdos complexos de forma dinâmica e participativa, o que reforça os resultados observados nesta experiência

Além do conteúdo conceitual, o jogo estimulou o raciocínio lógico, o trabalho em equipe, a resolução de conflitos, a escuta ativa e a tomada de decisões, aspectos importantes para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. De acordo com Santos (2023), práticas lúdicas favorecem o desenvolvimento socioemocional e ampliam o engajamento dos estudantes, aspectos também identificados nesta aplicação. A Figura 1 apresenta o design completo do jogo de tabuleiro desenvolvido no Canva, com ícones visuais que representam os principais fenômenos e impactos ambientais relacionados às mudanças climáticas, integrando também a proposta do ODS 13. Já na Figura 2 apresenta o jogo montado com o tabuleiro ao centro e as cartas organizadas ao redor, pronto para o início da dinâmica com os alunos.

Figura 1 e 2 – design do jogo de tabuleiro e jogo montado na banca



Fonte: Autoras (2025).

Durante a execução da atividade, como ilustrado nas Figuras 4 e 5, os estudantes se mostraram concentrados e atentos às jogadas, participando de forma ativa e colaborativa.

Figura 4 – Estudantes interagindo e acompanhando a dinâmica do jogo.



FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL



Fonte: Valdir Lopes Bezerra (2025)

4 Conclusões/Considerações Finais

A experiência com a aplicação do jogo de tabuleiro “Explorando o Tempo e o Clima” permitiu alcançar plenamente os objetivos propostos, demonstrando ser uma ferramenta pedagógica de grande valia no ensino de Ciências. A atividade foi eficaz em transformar um tema complexo e, por vezes, distante da realidade dos alunos, em uma experiência de aprendizado interativa, colaborativa e significativa. O engajamento progressivo da turma, a participação ativa nos debates e a consolidação de conceitos-chave sobre mudanças climáticas confirmam o sucesso da abordagem.

Conclui-se que a utilização de metodologias ativas, como a gamificação, é fundamental para despertar o interesse e o protagonismo dos estudantes, alinhando o conteúdo curricular ao desenvolvimento de habilidades socioemocionais essenciais. A ludicidade não apenas facilitou a absorção do conhecimento, mas também promoveu um ambiente de cooperação e pensamento crítico. Este relato de experiência reforça a importância de investir em práticas pedagógicas inovadoras que preparem os alunos para compreender e enfrentar os desafios ambientais contemporâneos, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e engajados.

Agradecimentos

Agradecemos o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (Capes) pelo apoio concedido por meio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). Agradecemos também à Escola Reunida Padre Tavares, sua equipe gestora, ao professor Valdir Lopes Bezerra, que é também o nosso supervisor, pelo seu empenho, e aos estudantes do 8º ano, cuja participação e entusiasmo foram essenciais para o sucesso desta atividade.





FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A EDUCAÇÃO SUSTENTÁVEL: INTEGRANDO OS ODS NA PRÁTICA EDUCACIONAL

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Superação Ciências: Ensino Fundamental – Anos Finais. São Paulo: Moderna. Disponível em: <https://pnld.moderna.com.br/colecao/fundamental-2/ciencias/superacao-ciencias/>

SANTOS, Daniel Medina Corrêa; LOPES, Paloma Evangelista; TEIXEIRA, Lidiane Lopes. Proposta de um jogo de tabuleiro como recurso para a mediação didática do tema aquecimento global no ensino médio. 2018. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/328526138>

SANTOS, Joalice Magalhães. O "despertar" para ciência: um relato de experiência sobre a importância de atividades lúdicas e experimentação no ensino de Física. In: Atos de currículo e experiências exitosas na educação básica: narrativas docentes no contexto do Mestrado Profissional em Astronomia da UEFS. Feira de Santana: UEFS, 2023. p. 149.

Apoio



Realização

