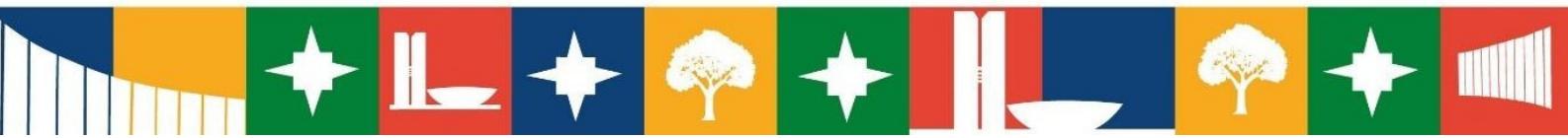




Reciclar para transformar: criando jogos educativos através da reciclagem



Rodrigo Rafael Souza de Oliveira¹

Ana Gabriele Gomes²

Maria Eduarda da Costa Ribeiro³

Christian Costa dos Santos⁴

Brenda de Freitas Amorim⁵

RESUMO

O presente exposto tem por objetivo examinar como a oficina pedagógica “Reciclar para transformar: jogos educativos através da reciclagem” contribuem para uma aprendizagem mais significativa de conteúdos geográficos, bem como para promoção da consciência ambiental nas turmas do 6º ano do ensino fundamental da Escola Municipal Germano Melo, em Igarapé-Açu, Pará. O trabalho é resposta as atividades desenvolvidas por licenciados em geografia, vinculados ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), e reflete a experiência prática vivenciada durante a aplicação da oficina. A proposta teve como finalidade integrar a temática ambiental aos conteúdos geográficos, através da confecção de jogos educativos a partir de materiais recicláveis, articulando teoria e prática preceitos centrais no subprojeto a qual estamos vinculados. A metodologia envolveu a aplicação de questionários, diálogo com os alunos a respeito da educação ambiental e divisão dos grupos para a construção dos jogos, promovendo o protagonismo estudantil, a conscientização ambiental e o desenvolvimento de habilidades cognitivas, motoras e sociais. O material foi alicerçado na busca teórica que dialogasse com a temática ambiental, a geografia escolar e a prática docente, valorizando o uso de metodologias ativas e o protagonismo estudantil, com bases em autores como Fornazari e Obara (2017); Silva e Lima (2016); Silva et al (2023); Teixeira (2013) entre outros. Os resultados mostraram que a atividade contribuiu significativamente para a compreensão dos conteúdos apresentados em sala de aula, além de estimular o engajamento, a criatividade e a reflexão crítica sobre a importância da reciclagem, o cuidado com o meio ambiente e o trabalho em equipe. Dessa forma, a oficina demonstrou que a utilização de jogos educativos produzidos a partir da reciclagem constitui-se em uma prática pedagógica que une teoria e prática, valoriza o protagonismo discente e promove aprendizagens significativas para os alunos da educação básica.

Palavras-chave: Alunos, Educação ambiental, Ensino de geografia Meio ambiente, Metodologias ativas.

INTRODUÇÃO

¹

²¹ Professor orientador; Doutor em Ciências Ambientais do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Federal do Pará - UFPA, rodrigo.oliveira@uepa.br:

² Graduanda do Curso de Geografia da Universidade do Estado do Pará – UEPA, gabrielegomes102000@gmail.com;

³ Graduanda do curso de Geografia da Universidade do estado do Pará – UEPA, christiancostadossantos58@gmail.com;

⁴ Graduando em Geografia pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, maaria.ribeiro2004@gmail.com.

⁵ Professora da educação basica, Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Pará – UFPA, bfreitasamorim@gmail.com



Através dos atuais problemas ambientais que vem avançando e agredindo o planeta Terra, foi notado a relevância de ser estudado em sala de aula, uma forma com que os alunos apreendam a teoria, mas também ponham em prática o que apreenderam, utilizando o espaço escolar como um ambiente onde se constroem conhecimentos e se preparam para viver em comunidade através do trabalho em equipe. Com isso, tendo objetivo trabalhar metodologias que instiguem senso crítico sobre os 4R: Reduzir, Reciclar, Repensar e Reutilizar. De acordo com a política nacional de educação ambiental (PNEA), lei número 9.795 de abril de 1999 Art. 2º “A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.” (Brasil, 1999). Ou seja, trata-se de um elemento primordial desde os anos iniciais, acompanhando os indivíduos em todo o seu processo formativo, bem como servindo de base para a reflexão e prática cidadã.

Contudo, apesar de estar estabelecida por lei, a formação ambiental sofre grande desvalorização, sendo atribuída a ela uma importância diminuta e secundarizando os debates ambientais em sala de aula, principalmente em instituições de ensino básico. Com base nesse cenário, concordamos com Cocato ao pontuar que: “A superação de uma visão reducionista passa também pela superação da vertente simplificadora que impera na maioria das discussões ambientais e de suas práticas pedagógicas.” (2021, p. 6). Diante do exposto, este trabalho é uma resposta às atividades produzidas por estudantes do curso de licenciatura plena em Geografia, vinculados ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), através do subprojeto intitulado “Conscientização e sensibilização ambiental na educação básica de Igarapé-Açu/Pará: aliando teoria e prática.”

Sob a coordenação do professor Dr. Rodrigo Rafael e supervisão da professora Brenda de Freitas, observou-se, a partir das intervenções efetuadas, que as metodologias ativas e a busca por estratégias que renovem as tendências educacionais em vigência são essenciais para um processo eficaz de ensino-aprendizagem. Isso é especialmente relevante no ensino de Geografia, ainda percebido por muitos estudantes como uma disciplina meramente decorativa, assim como na abordagem ambiental, muitas vezes prejudicada pela

falta de integração curricular ou tratada de forma puramente teórica.

Dessa forma, as experiências aqui descritas referem-se à aplicação da oficina



intitulada “Reciclar para transformar: jogos educativos através da reciclagem,” que teve como objetivo a produção de jogos educativos voltados à disciplina de Geografia, utilizando materiais recicláveis. A oficina foi aplicada a duas turmas do sexto ano, no turno da manhã, da Escola Municipal de Ensino Fundamental Germano Melo, localizada no município de Igarapé-Açu, nordeste paraense, e está ação foi realizada em maio de 2025. Com a oficina, buscamos não apenas incentivar os alunos a produzir coletivamente, mas também a compreender, na prática, como podemos dar um novo destino a materiais que poderiam ter descarte inadequadamente. Alinhamos conceitos teóricos já trabalhados com os discentes, em intervenções anteriores, à ação prática da confecção dos jogos, preceito central no subprojeto ao qual estamos vinculados.

Isso evidencia o que Silva et al já vinham discutindo sobre como: “A articulação entre teoria e prática encontra um recurso oportuno nas oficinas pedagógicas, e, aliadas às metodologias ativas, tornam-se ainda mais eficazes no processo de ensino-aprendizagem de conteúdos da ciência geográfica”. (2023, p. 1) Ou seja, a oficina se apresentou como uma estratégia pedagógica dinâmica e participativa, aproximando o educando da temática ambiental. Diante disso, o presente trabalho tem por objetivo examinar como a oficina pedagógica “Reciclar para transformar: jogos educativos através da reciclagem” contribui para uma aprendizagem mais significativa de conteúdos geográficos, bem como para promoção da consciência ambiental nas turmas do sexto ano, e reflete a experiência vivenciada durante a aplicação da oficina.

METODOLOGIA

O presente estudo se fundamenta como uma pesquisa-ação de abordagem qualitativa, caracterizando-se como um relato de experiência que combina a oficina pedagógica com o levantamento bibliográfico. O material teve como ponto inicial a busca teórica acerca de temas como metodologias ativas e o uso de oficinas pedagógicas na prática docente e na abordagem da geografia escolar, bem como a importância do debate ambiental para assim formularmos a atividade a ser aplicada com a turma do 6º ano do ensino fundamental de uma escola pública do município de Igarapé-Açu localizada no nordeste paraense. Dessa forma, o

percurso metodológico se sustentou em três momentos principais: O percurso metodológico envolveu a aplicação de questionários acerca dos conhecimentos prévios dos alunos sobre a



temática ambiental, debate acerca da problemática do meio ambiente e a realização da oficina, articulando teoria e prática e promovendo o protagonismo estudantil. Dessa forma, o percurso metodológico se sustentou em dois momentos três momentos principais:

1º Momento: foi realizada a aplicação de um questionário diagnóstico para compreendermos os conhecimentos previos dos educandos acerca da temática ambiental em especial o que eles entendiam sobre reciclagem e seus benefícios e usos para a proteção do planeta terra. Em conjunto com essa ação foi efetuada entre os dias 24 e 25 de abril de 2025 uma palestra com o tema: “A importância da reciclagem para o futuro do planeta terra”, onde foram tratados assuntos como o dia do meio ambiente, tipos de reciclagem, processos e os benefícios que são proporcionados por esta ação.

2º momento: no momento seguinte que ocorreu nos dias 8 e 16 de maio de 2025, foram realizadas as oficinas pedagógicas que teve como tema “reciclar para transformar: jogos educativos através da reciclagem”, que tinha como objetivo central criar jogos educativos, com materiais recicláveis, destinados ao ensino de geografia.

3º momento: por fim, foi realizado um levantamento bibliográfico e analítico, fundamentado em produções científicas, os documentos oficiais e legislações educacionais que abordam a educação ambiental, as metodologias ativas, o uso de oficinas pedagógicas no ensino de Geografia e a relação entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, procedeu-se à análise reflexiva das experiências vivenciadas durante a aplicação da oficina, considerando a participação dos estudantes, o desenvolvimento do trabalho em equipe e a compreensão dos conteúdos geográficos e ambientais, possibilitando a sistematização dos resultados e a construção das discussões apresentadas neste trabalho.

REFERENCIAL TEÓRICO

O olhar sobre a educação brasileira revela que o caminho para mudanças significativas no processo de ensino-aprendizagem ainda avança lentamente. Ao rememorarmos nossas experiências com os alunos do ensino básico, é possível perceber

que muitas das práticas outrora utilizadas permanecem vigentes. Estar inserido nessa realidade, agora não mais como alunos, mas como futuros profissionais em formação,



evidencia que a busca por metodologias ativas se torna uma alternativa cada vez mais essencial. Isso se deve, sobretudo, ao crescente desinteresse dos estudantes, que demonstram uma postura apática em relação ao ensino (Fornazari e Obara, 2017). No contexto do ensino de Geografia, disciplina que, por vezes, não é explorada em toda sua complexidade, observa-se também uma fragilidade quanto ao envolvimento dos alunos.

Segundo Silva e Lima (2016, p. 3)

A Geografia escolar tem se caracterizado por um caráter descritivo, o que contribui para a falta de interesse dos estudantes. A mera descrição faz com que a disciplina seja vista como decorativa, sem relação com a realidade. Nesse sentido, a postura do professor em sala de aula tem sido um dos fatores responsáveis pela desmotivação do corpo discente.

Diante desse cenário, surgem questionamentos sobre quais estratégias o educador pode adotar para tornar as aulas mais atrativas. De acordo com Silva et al. (2023, p.4), “Uma dessas alternativas são as oficinas pedagógicas, focadas nas metodologias ativas, que proporcionam aos estudantes maior interesse pelos conteúdos geográficos.”. As oficinas pedagógicas têm um caráter dinâmico, que permite ao professor explorar diferentes potencialidades do seu aluno, atribuindo a este um papel ativo na sua formação pessoal, bem como criando distintas alternativas de se trabalhar um conteúdo de forma prática, como na confecção de jogos educativos (Peixoto, Queiroz e Nascimento, 2022).

Nesse sentido, a oficina que deu base a este estudo buscou alinhar conteúdos geográficos à prática consciente, utilizando resíduos sólidos recicláveis para a produção de jogos como recursos didáticos. Ademais, a elaboração desses materiais, com a participação ativa dos estudantes, buscou centralizá-los como protagonistas na construção de seu saber. Nesse sentido, corroboramos com Teixeira (2013, p. 9), ao esclarecer que:

Quando os jogos e as construções didáticas são realizados apenas pelo professor e a participação do aluno se restringe a observar e acompanhar como expectador, a busca pelo resultado não o conduz à aprendizagem do conteúdo abordado. Já quando este é conduzido a construir os seus próprios jogos didáticos, o aprendizado se torna atrativo e acontece com efetividade.

Dessa forma, o caminho percorrido para a aplicação da oficina intitulada “Reciclar para transformar: jogos educativos através da reciclagem”, bem como a confecção dos jogos

feita pelos estudantes com mediação dos bolsistas do PIBID, juntamente com a supervisora, colocando-os como base central da produção, não foi por acaso. Além disso, o debate



ambiental, além de estar no eixo temático do subprojeto ao qual fazemos parte, também possui estreita relação comos conteúdos geográficos e sua discussão socioambiental, considerando que “[...] geografia e meio ambiente estão intrinsecamente relacionados. E o ensino de geografia será um dos caminhos para levar a discussão ambiental para os diversos níveis de ensino.” (Tozi e Guedes, 2018, p. 207).

Além disso, a utilização de jogos como recursos didáticos, produzidos pelos próprios alunos, também é uma estratégia para aproximar o educando do conteúdo apresentado, demodo que não se prenda apenas à teoria. Com isso, a oficina para a confecção de jogos buscou proporcionar um entendimento prático sobre a temática trabalhada, bem como produzir recursos pedagógicos que o professor de geografia pode utilizar para dar dinamicidade à sua aula e se distanciar das abordagens tradicionais. Ademais, a aplicação de oficinas pedagógicas temse apresentado como uma tática eficiente para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais efetivo, tanto para a abordagem do docente quanto para o interesse dos alunos. (Peixoto, Queiroz e Nascimento, 2022, p. 108).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A realização da oficina “Reciclar para transformar: jogos educativos através da reciclagem” teve por objetivo a confecção de jogos educativos voltados à disciplina de Geografia, utilizando materiais recicláveis. A ideia central foi alinhar o debate ambiental, em específico, sobre como a reciclagem pode ser uma ferramenta importante para o cuidado do planeta, com conteúdos geográficos, demodo que os próprios discentes construíssem recursos didáticos.

Como principais resultados, destaca-se que a aplicação da oficina pedagógica, aliada à confecção dos jogos com materiais recicláveis, contribuiu de maneira efetiva para a consolidação de conceitos teóricos previamente trabalhados, ao possibilitar sua vivência prática. O engajamento dos alunos, desde a formação das equipes e a coleta dos materiais, favoreceu uma construção do conhecimento mais significativa, despertando neles o interesse

em materializar um tema por meio da criação do jogo, além de compreendê-lo a partir dessa experiência. Em suma, a oficina proporcionou uma abordagem concreta e vivencial do



conteúdo previamente discutido em teoria. Adicionalmente, observa-se que esse envolvimento decorre também do fato de os alunos assumirem o protagonismo no processo de aprendizagem, deixando de ser meros espectadores. Ao ocupar um papel ativo, integraram teoria, prática, colaboração e até mesmo momentos de ludicidade em sala de aula, tornando o ambiente educativo mais dinâmico e participativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a oficina “Reciclar para transformar: jogos educativos através da reciclagem” demonstrou ser uma metodologia eficaz e inovadora para o processo de ensino-aprendizagem da Geografia e da Educação Ambiental, para melhor compreensão dos alunos. Ao unir prática e teoria por meio da ludicidade, proporcionou aos alunos um aprendizado significativo, permitindo assim a construção do conhecimento de forma: ativa, participativa e crítica. Essa experiência revelou que a utilização de jogos didáticos confeccionados com materiais recicláveis, além de estimular o reaproveitamento e a consciência ecológica, proporciona desenvolvimento de habilidades essenciais, como o trabalho em equipe, a criatividade, o raciocínio lógico e o senso de responsabilidade socioambiental.

O protagonismo discente se destacou como um dos principais pontos positivos, tornando-os agentes da própria formação e conscientização enquanto cidadãos de uma sociedade do consumo. Dessa forma, reafirmamos a importância das metodologias ativas como ferramenta pedagógica transformadora, especialmente no ensino de Geografia, que deve ultrapassar os limites do conteúdo descritivo e se consolidar como uma ciência crítica, dinâmica e contextualizada. Por fim, acreditamos que práticas como esta devem ser incentivadas e multiplicadas ampliando o alcance das metodologias ativas, sobretudo no ensino básico da nossa educação brasileira, contribuindo para uma formação cidadã e ambientalmente consciente.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior



(CAPES) pelo apoio financeiro e pelo incentivo vital à formação docente por meio do PIBID. Menção à preceptor(a) do PIBID ^X Brenda Freitas, e ao coordenador Rodrigo Rafael, gratidão pela orientação, pela paciência e por compartilhar seus saberes, que é um norte nesta trajetória. Aos colegas de trabalho do PIBID, gratidão pela parceria nas salas de aula pelas trocas de experiências e pelo apoio mútuo que tornou cada desafio mais leve. Esta conquista é, verdadeiramente, coletiva. Assim, através de todos estes agentes podemos construir este trabalho, baseando-se nas experiências vivenciadas, construídas em coletivo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui



Política da Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.lei.adv.br/9795-99.htm>. Acesso em: 17 out 2006.

COCATO, G. P. Crítica à educação ambiental no ensino de geografia: discussão e propostas pedagógicas. Geousp, v. 25, n. 1, p. 1-21, 2021. ISSN 2179-0892.

FORNAZARI,V.B.R.;OBARA,A.T.Osodeoficinaspedagógicas como estratégia de ensino e aprendizagem: a bacia hidrográfica como tema de estudo. Investigações em Ensino de Ciências, v. 22, n. 2, p. 166, 2017.

PEIXOTO, M. C. de S.; QUEIROZ, L.da S.; DO NASCIMENTO, Gracileide Ferreira. Oficina pedagógica como ferramenta didática nas aulas de geografia. GeoInterações, Assú, v. 6, n. 1, p. 99-110, 2022. Disponível em: <https://share.google/0IKQutxUT52j7qPA3>.

SILVA,I.E.daetal.Oficinaspedagógicasno ensinodegeografia:
Experiências no sudoeste da Amazônia brasileira. In: Encontro nacional das licenciaturas, 9, 2023,CampinaGrande.**Anais do IXENALIC**.CampinaGrande:RealizeEditora,2023,p.1- 9.

SILVA, M. J. D. da;LIMA, A. S. de. O desinteresse dos alunos nas aulas de geografia. In: congresso nacional de educação, 3, 2016, Campina Grande. **Anais do III CONEDU**.Campina Grande: Realize Editora, 2016, p. 1-6.

TEIXEIRA, D. M. C. Jogos pedagógicos: uma proposta didática no ensino de ciências. 2013. 47 p. Monografia de especialização — Universidade tecnológica federal do Paraná, Medianeira, 2013.

TOZI,S. C.;GUEDES,M. P.GEOGRAFIA,ENSINODEGEOGRAFIA
EEDUCAÇÃOAMBIENTAL:PENSANDORELAÇÕES.ACTAGEOGRÁFICA,p.196-212,24jan.2018.