



EDUCAÇÃO AMBIENTAL A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA INVESTIGATIVA: PROJETO DIDÁTICO NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Ana Íris Lins Farias¹
Anna Beatriz Campos da Silva²
Hyago José Felipe Marques de Souza³
Janyne Nayara Cardoso de Lima⁴
Maria Caroline Souza Ribeiro⁵
Suzane Bezerra de França⁶

INTRODUÇÃO

O projeto de educação ambiental nos mostram que a partir de ações integradas, planejadas e positivas, em coletividade é possível conseguir mudar o modo como as pessoas lidam com os recursos naturais. Por isso, entendemos que é necessário trabalhar a conservação ambiental nas escolas, a fim de engajar os estudantes em ações, promover um meio ambiente mais saudável para todos. O conceito de conservação está relacionado com a ação de proteger a natureza de danos que são capazes de degradar o meio ambiente. Neste sentido, como relata Santos que:

A educação ambiental é um importante instrumento de sensibilização em busca da consciência ambiental da população, podendo levar a mudanças de atitude e à realização de ações em prol do ambiente, visando à preservação ou a conservação e buscando a melhoria da qualidade ambiental nos espaços urbanos (Santos, 2005, p. 135).

Logo, o uso sem parâmetros legais dos recursos florestais está diretamente ligado ao desenvolvimento humano, trazendo a crise ambiental enquanto consequência da exploração em massa (Costa; Oliveira; Santos, 2018). Com isso, a não conservação do meio ambiente pode interferir na cultura da população, como também na eliminação da existência do ser vivo. Visto isto, como será discutida a conservação das florestas dentro das escolas com o objetivo de trazer estratégias para promover o equilíbrio dos meios bióticos e abióticos?

¹Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco - UPE, anairislins2000@gmail.com;

² Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco - UPE, biacampos2016@outlook.com;

³ Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco - UPE, hyago.souza@upe.br;

⁴ Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco - UPE, janyne.lima@upe.br;

⁵ Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade de Pernambuco - UPE, carolineribeiro3110@gmail.com;

⁶ Professor orientador: Professora pela Universidade de Pernambuco, suzane.franca@upe.br.

Visando trazer soluções a respeito da importância da conservação das florestas no cotidiano, a Educação Ambiental – EA, no ensino básico, é um instrumento fundamental para mostrar a necessidade de cuidar do ambiente e salientar a importância do mesmo para a humanidade. Portanto, é necessário que nas escolas a EA aconteça por meio de atividades práticas que possam promover a sensibilidade nos alunos, buscando gerar pensamentos críticos que acarretem mudanças em suas atitudes perante ao meio em que vivem. (Oliveira; Pereira; Junior, 2018 *apud* Marsaro; Souza, 2022).

É fundamental que os alunos vivenciem a conservação da vegetação dentro da escola, para que assim possam ser sensibilizados por esta temática, criando uma consciência ecológica crítica em relação à utilização de recursos naturais, e tornando-se capacitados a agir positivamente no local em que vivem. Nessa direção, a abordagem da temática conservação ambiental é de suma importância na educação básica, visando a formação de uma consciência ambiental dos educandos.

Assim, o presente trabalho tem o objetivo de refletir acerca de um projeto de educação ambiental, a partir de uma perspectiva investigativa, da vegetação local. Para tanto, partimos da compreensão de que a educação ambiental se constitui como um caminho para a sensibilização dos educandos frente a diversas problemáticas ambientais.

METODOLOGIA

Para alcance dos objetivos foi realizado uma pesquisa de campo onde os estudantes observaram e coletaram a vegetação que os cercam, a partir disso pesquisaram, em bases de dados como, por exemplo, Google Escola, sobre a presença de espécies endêmicas da região em que residem, com intuito de despertar o senso crítico dos estudantes.

No segundo momento foi levantado um questionamento sobre a importância das vegetações para a sociedade, em seguida foi apresentado os impactos causados pelo desmatamento e a importância da conservação das florestas para que os alunos conseguissem refletir sobre a problemática abordada e identificassem soluções para estas. Por meio dessas atividades houve a tentativa de desenvolver a criticidade dos alunos, onde puderam identificar a importância da conservação das florestas, compreender sobre os impactos causados pelo desmatamento.

No terceiro encontro do projeto, como atividade de culminância, foi realizada uma aula prática, para o plantio de sementes. A ideia foi promover nos estudantes uma reflexão

desenvolver conhecimentos sobre ações práticas que podem colaborar com soluções de problemas ambientais como o desmatamento do local em que vivem.

REFERENCIAL TEÓRICO

Nos últimos anos o acontecimento de catástrofes ambientais é recorrente, em muitas ocasiões por conta da destruição de áreas florestais. A educação ambiental nas escolas é fruto de uma prática pedagógica crítica que desperta a autonomia dos educandos através da apreensão da realidade (Freire, 2017), com o intuito de mitigar a destruição do nosso planeta (Bortolon; Mendes, 2014) e, conseqüentemente, acarretar na conservação das florestas. Além disso, é uma condição que leva ao indivíduo o seu pertencimento à natureza e o entendimento que sua existência depende diretamente do funcionamento, em totalidade, do ecossistema (Narcizo, 2009), tendo em vista um fator denominado de interdependência entre as espécies e os meios em que habitam.

Com isso, algumas metodologias podem ser utilizadas pelos professores para abordar temáticas relacionadas a educação ambiental, a aplicação de uma aula expositiva dialogada é um método caracterizado pela exposição dos conteúdos unindo-se a participação ativa dos alunos, onde é considerado os seus conhecimentos prévios e mediado pelo professor, havendo o questionamento, interpretação e discussão dos discentes (Hartmann; Maronn; Santos, 2019).

Em consonância, para efetuar uma prática pedagógica com o objetivo de tornar os estudantes respeitosos com o meio ambiente, o ensino por investigação é uma metodologia que pode ser utilizada com a intenção de promover um pensamento crítico, já que tem o propósito de possibilitar aos alunos aprenderem por meio da pesquisa e da descoberta. O ensino por investigação entra enquanto um instrumento facilitador da construção do conhecimento, tendo em vista que os estudantes são colocados enquanto protagonistas do ensino-aprendizagem (Santana; Capecchi; Franzolin, 2018). Assim, essa metodologia é uma técnica importante no que tange questões ambientais, porque faz com que o sujeito tenha uma visão analítica da problemática e, desse modo, procure soluções que venham a minimizar ou até mesmo solucionar tais impactos (Silva; Oliveira; Texeira, 2022).

Um dos principais problemas do ensino está na presença distante da realidade dos discentes, ou seja, o professor não consegue relacionar o que é ensinado na escola com o que vivem em seu cotidiano, por isso, é fundamental que atividades práticas sejam realizadas no âmbito escolar, já que através destas, consegue-se unir o conhecimento científico a realidade.

De acordo com Gaspar (2009, p.24) “ hoje temos nas atividades experimentais o objetivo de promover interações sociais que tornem as explicações mais acessíveis e eficientes”. Por isso, as aulas práticas são motivantes para os alunos e ajudam no desenvolvimento do pensamento crítico ecológico, criando suas hipóteses e buscando soluções para problemas ambientais, além de agir de forma consciente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O seguinte projeto com a temática “Aprendendo a conservar as florestas na educação básica” teve a intenção de promover nos estudantes o desenvolvimento do respeito com o meio ambiente a partir da conscientização e, conseqüentemente, proporcionar a conservação ambiental das florestas.

Com a investigação de campo, onde os alunos coletaram vegetais e pesquisaram sobre a presença de espécies endêmicas de sua localidade e disponibilidade na região, ao retornarem com o resultado encontrado, foi possível perceber uma comparação dos materiais coletados, despertando assim a reflexão acerca da frequência de determinada planta no ambiente. Diante disso, a aplicação de atividades investigativas com o intuito de desenvolver o entendimento de ideias, é uma alternativa que faz com que o aluno possa se envolver no exercício da aprendizagem, podendo tornar-se ativo em classe, passando a agir e notar a ligação entre o objeto de estudo e acontecimentos, procurando a partir disso causas e explicações para dados elementos e fatores (Azevedo, 2004, p.22). Na aplicação dessa etapa do projeto os discentes desenvolveram a compreensão acerca de uma das conseqüências causadas pelo desmatamento, a extinção de espécies.

Por meio da discussão relacionada à importância da vegetação para a sociedade e dos mecanismos fornecidos através de uma aula expositiva dialogada, os discentes conseguiram relacionar os benefícios da vegetação para vida humana, com os problemas que a falta da mesma provoca, desenvolvendo a criticidade para identificar a importância da conservação das florestas, isso se tornou perceptível durante a fala de um dos alunos, o qual relatou que passou a entender porque a escola realizava viagens anualmente para uma reserva ecológica presente na cidade, onde o projeto em questão foi aplicado.

Por fim, a união da teoria com a prática foi fundamental para o processo de aprendizagem dos alunos, de acordo com Paulo Freire (1989) é a partir do somatório dessas duas parcelas que se tem a “práxis” a ação criadora, modificadora da realidade, por isso, a

plantação de sementes realizada com os alunos possibilitou a formação de um sujeito consciente em suas atitudes voltadas à interdependência do ciclo geral da vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude de tudo que foi salientado neste projeto, ressalta-se a importância de aprender acerca da conservação das florestas na educação básica. Visando que há uma necessidade dessa temática ser trabalhada na vida dos alunos, uma vez que, é visto na atualidade um descaso para com o meio ambiente. A partir da abordagem descrita na metodologia, foi possível perceber que com a união da teoria e da prática houve o desenvolvimento do respeito com o biosistema. Foi fundamental o despertar da ação e olhar dos estudantes, para que houvesse uma transformação em relação a interação que tinham com a natureza, entendendo que é um grande passo o exercício da conservação das florestas para a sociedade, podendo garantir a recuperação de ecossistemas, evitando o desequilíbrio ecológico.

Palavras-chave: Educação ambiental, projeto didático, sensibilização ambiental, investigação científica, reflorestamento.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, M. C. P. S. Ensino por investigação: problematizando as atividades em sala de aula. In: Carvalho, P. M. A. (org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

BORTOLON, B.; MENDES, M. S. S. A Importância da Educação Ambiental para o Alcance da Sustentabilidade. Revista Eletrônica de Iniciação Científica. Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI. v. 5, n.1, p. 118-136. Itajaí, 2014.

COSTA, J. S.; OLIVEIRA, A. L. N.; SANTOS, M. N. T. Preservação e Conservação Ambiental: Significando a Proteção Ambiental. Foz do Iguaçu, 2018.

FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. São Paulo: Paz e Terra, 1989.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 55ª ed. Rio de Janeiro / São Paulo: Paz e Terra, 2017.

GASPAR, A. Experiências de Ciência para o Ensino Fundamental. São Paulo: Ática, 2009.

HARTMANN, A. C.; MARONN, T. G.; SANTOS, E. G. A Importância Da Aula



Expositiva Dialogada No Ensino De Ciências E Biologia. Rio Grande do Sul, 2019.

MARSARO, A.B.R.; DE SOUZA, C.A. Análise de uma "Experiência pedagógica" de Reflorestamento, como prática de educação ambiental, no processo de ensino-aprendizagem. International Journal of environmental Resilience Research and Science-IJERRS, v.4, n.3, p.1-19.

NARCIZO, K. R. S. Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental nas escolas. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. Rio Grande, 2009.

SANTANA, R. S.; CAPECCHI, M. C. V. M; FRANZOLIN, F. O ensino de ciências por investigação nos anos iniciais: possibilidades na implantação de atividades investigativas. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol. 17, Nº 3. São Paulo, 2018.

SANTOS, M. T. Consciência ambiental e mudanças de atitudes, 2005. p. 135. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)- Programa de Pós- graduação em engenharia de produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

SILVA, D. A. S.; OLIVEIRA, J. B.; TEIXEIRA, C. O ensino investigativo na percepção dos problemas ambientais locais: o despertar do sujeito ecológico. Experiências em Ensino de Ciências V.17, N.3. Minas Gerais, 2023.