

SEMEANDO SUSTENTABILIDADE: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A PARTICIPAÇÃO EM PROJETO SOCIAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL REALIZADO NO CENTRO-SUL CEARENSE

Bianca Souza Alves ¹
Francisco Eudenis Alves da Silva ²
Karoliny Pinheiro Fernandes ³
Canuto Diógenes Saldanha Neto ⁴

INTRODUÇÃO

A exacerbada utilização do meio ambiente como balcão de degradação é um dos problemas causado pela ação antrópica sobre a natureza, onde provoca alterações negativas na qualidade dos recursos naturais do meio ambiente. O planeta Terra tem sofrido muito com as atividades econômicas urbano-industriais em todas as suas cadeias produtivas: a) extração de matérias primas e fontes energéticas; b) produção de bens; c) distribuição e logística; d) consumo; e) descarte. O resultado dessas ações afeta o bem-estar humano, o agravamento das alterações climáticas, a escassez de recursos naturais e a perda de biodiversidade (Lanes 2021). Diante deste contexto, o trabalho tem como objetivo geral analisar de forma crítica a experiência de participação em projeto social de educação ambiental com enfoque no reuso e descarte sustentável de produtos.

O projeto foi elaborado no componente curricular Projeto Social, no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Acopiara. Este trabalho foi aplicado em um bairro de Acopiara-CE, localizado na região Centro-Sul do estado cearense.

Inicialmente, foi feita uma pesquisa preliminar, através de ida a campo, a fim de identificar problemáticas socioambientais. Dentre estas, identificou-se que os espaços físicos da comunidade apresentavam um alto índice de poluição ocasionado pelo descarte incorreto de resíduos nas ruas pelas famílias que moram no bairro. Considerado como periferia social, pelo fato da maioria dos moradores ser baixa renda, o local não tem saneamento básico, nem

¹Graduanda do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE *campus* Acopiara, bianca.souza08@aluno.ifce.edu.br

²Graduando do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e estudante do Curso Técnico Subsequente em Tradução e Interpretação de Libras do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE *campus* Acopiara, francisco.eudenis08@aluno.ifce.edu.br;

³Graduanda do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE *campus* Acopiara, karoliny.pinheiro10@gmail.com

⁴Orientador. Professor Mestre em Ciências Sociais Canuto Diógenes Saldanha Neto diogenes.saldanha@ifce.edu.br

coleta seletiva. Na primeira visita à comunidade foi identificado um açude denominado popularmente de “Açude do Governo”: bastante lixo, tanto nos arredores, quanto dentro do corpo da água, evidenciando que na comunidade não é realizado o descarte correto do lixo.

A pesquisa preliminar contribuiu para a construção das metas e ações do projeto. Diante disto, a maneira mais viável para realização do projeto foi ministrar uma palestra para conscientização das pessoas, uma coleta seletiva para coletar alguns materiais recicláveis que são descartados pela comunidade. Dessa forma, foi realizada uma oficina de reciclagem, onde foi feita a produção de brinquedos e objetos artesanais. A reciclagem se caracteriza por ser uma das diversas ações que visam minimizar os grandes impactos ambientais sofridos nas últimas décadas. Porém, para que esta prática ocorresse com sucesso foi necessário um conjunto de fatores, incluindo a realização de incentivos e orientações para a população a respeito da sustentabilidade. (Jardim. 1995).

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS:

Metodologicamente, utilizou-se a observação participante, de caráter qualitativo, na qual os pesquisadores não apenas observaram, como também interagiram e participaram das atividades. O projeto foi desenvolvido em 4 etapas, onde as principais etapas da pesquisa de campo foram: a) realização de visita ao bairro, com o objetivo de conhecer os moradores e estimular sua participação nas ações do projeto b) elaboração de uma palestra sobre aspectos gerais da Educação Ambiental; c) realização de uma coleta seletiva pelos moradores locais na sua comunidade; d) realização de oficina de confecção de brinquedos e demais objetos artesanais utilizando materiais recicláveis.

O projeto foi divulgado por meio da plataforma digital WhatsApp, criando um grupo com os moradores da comunidade, no qual anunciavam quando e onde seriam realizadas as etapas. Levando em consideração as pessoas que não tinham redes sociais para acompanhar as informações, foram feitas as divulgações “boca a boca”, onde os participantes do grupo repassavam para os demais as demandas. Além disso, para avaliar este trabalho, foi realizada uma roda de conversa onde foram discutidas algumas das questões levantadas pelos autores.

REFERENCIAL TEÓRICO

• Materiais Recicláveis

Quando é falado em materiais recicláveis, a maioria das pessoas se refere principalmente a garrafas pets, entretanto, vai além disso, há vários resíduos sólidos que podem ser

reaproveitados para construção de objetos. Esse processo de reaproveitamento de materiais é definido de reciclagem, processo industrial ou artesanal que realiza o reaproveitamento de várias matérias-primas, como lata, plásticos, papeis, vidros e outros materiais que iriam ser descartados no lixo, podendo ser eles transformados ou recuperados para o reuso (SÁ JÚNIOR, *et al.* 2007).

É importante destacar que a reciclagem inibe a poluição do ambiente, tanto água, ar e solo, ocasionada pelo lixo, assim estabelecendo uma vida útil dos aterros sanitários, porque por meio disso, a quantidade de resíduos sólidos diminui e a exploração dos recursos naturais também, principalmente aqueles que não são renováveis, a exemplo do petróleo. Neste contexto, é importante salientar o potencial protagonismo de pessoas de baixa renda nesta cadeia de reciclagem. (CUCCATO, 2014).

• Educação Ambiental

Uma das estratégias para mudança de concepção dentro de uma sociedade é através da educação ambiental. Está se trata de uma abordagem conjunta em que todos podem assumir e adquirir o papel de integrante do processo de ensino/aprendizagem a ser desenvolvido, de forma que cada pessoa ou grupo seja participante ativo na análise dos respectivos problemas ambientais. Também é necessário que essas pessoas encontrem os diagnósticos dos problemas e busquem soluções e resultados para se tornarem agentes de mudança, podendo até capacitar outras pessoas, promovendo o desenvolvimento de competências através de comportamentos éticos consistentes com o exercício da cidadania (ROSS E BECKER, 2012).

Entre os problemas ambientais que devem ser combatidos está o descarte incorreto de materiais que demoram milhares de anos para se decomporem e que podem ser reutilizados e transformados em outros objetos. O descarte incorreto pode ocasionar consequências graves para o meio ambiente, incluindo a contaminação do lençol freático, rios e reservatórios de água potável, dificultando a sobrevivência da flora e da fauna (BORTOLON E MENDES, 2014).

O descarte incorreto de resíduos sólidos, em rios ou queimadas, por exemplo, é um dos principais problemas enfrentados pelas cidades, sobretudo as de grande porte. (Farias *et al.* 2021). É nítido que as poluições do planeta têm tomado grandes proporções ao longo dos anos, é perceptível casos de poluição hídrica e poluição do solo no cotidiano, algo muito agravante causado principalmente pelo descarte incorreto do lixo domiciliar. Em específico no Brasil, o país gerou, em 2022, 81,8 milhões de toneladas de resíduos sólidos

urbanos, ou seja, 224 mil toneladas por dia. Desse montante, somente 76,1 milhões de toneladas foram coletadas e 5,7 milhões de toneladas não tiveram um destino específico (Saneamento em pauta, por BRK. 2022).

Diante deste problema se faz necessário a criação de diferentes formas de incentivo a educação ambiental, para que estes sujeitos possam se tornar mais conscientes a respeito da natureza e dos impactos que esta vem sofrendo ao longo dos anos. É de extrema importância o desenvolvimento de programas de educação ambiental e conscientização, pois estes conhecimentos adquiridos fazem parte da formação de um cidadão e da construção de um saber ambiental (LEFF, 2001).

Pensando nisso, é importante também que a educação ambiental comece a ser abordada inicialmente nas instituições de ensino, para que crianças e jovens sejam incentivados a realizarem práticas mais sustentáveis, se tornando cidadãos mais conscientes. E para além disso, que estes indivíduos adquiram autonomia e conhecimento suficiente para discutir e instruir outras pessoas sobre esse tema. A educação ambiental desperta em crianças, jovens e adultos uma consciência ecológica que está atrelada com a necessidade de se valorizar e preservar a natureza, sendo que esta forma de educar e conscientizar se tornou um dos principais mecanismos para a conservação do meio ambiente (LANFREDI, 2002).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto mostrou-se eficaz em atrair os públicos de diferentes idades, atingindo crianças, jovens e adultos. Através da realização das ações por parte dos moradores locais potencializou o protagonismo desses sujeitos nos processos de ensino-aprendizagem. As discussões sobre os problemas socioeconômicos e ambientais e as atividades no território local, fortaleceram um sentimento de pertença à comunidade local. Assim, analisa-se que o desenvolvimento de um projeto de educação socioambiental, no qual a população local são os atores de destaque é uma importante metodologia educacional visando a promoção de práticas sustentáveis.

Um dos principais desafios enfrentados durante a execução do projeto foi a falta de recursos financeiros. Muitas vezes, os projetos dependem de doações ou parcerias com instituições que nem sempre estão disponíveis. Isso de certa forma limitou a quantidade de atividades que seriam realizadas e a qualidade dos materiais utilizados. Mesmo o projeto ter se mostrado eficaz, convencer a comunidade a participar ativamente do projeto foi um grande desafio. Muitas pessoas podem estar céticas quanto à eficácia das iniciativas ou simplesmente não se sentirem motivadas a se envolver.

...

Esse tipo de relato não só documenta as experiências vividas durante o projeto, mas também pode servir como um recurso valioso para outros educadores e organizações interessadas em promover a sustentabilidade em suas comunidades. Projetos voltados a esse assunto são muito importantes, além do aumento da conscientização sobre questões ambientais na comunidade, o projeto também contribuiu para o fortalecimento de laços, promovendo trabalho em equipe.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação ambiental tem um papel crucial na conscientização e no direcionamento de comportamentos em relação ao ambiente. Por meio de programas e projetos sociais que englobam a instrução ecológica, é viável despertar nas comunidades a relevância da conservação dos recursos naturais, do progresso sustentável e do respeito à diversidade biológica. Esses projetos podem abranger atividades concretas, palestras, workshops, campanhas de conscientização e outras ações que tenham como objetivo envolver as pessoas na defesa do meio ambiente.

Ao integrar a conscientização ambiental em iniciativas sociais pode não apenas educar, mas também modificar atitudes e incentivar a colaboração ativa da população na edificação de um amanhã mais ecologicamente equilibrado. Portanto, a conscientização ambiental se revela como uma ferramenta eficaz para fomentar a participação cívica e a responsabilidade ambiental, auxiliando na formação de uma sociedade mais informada e comprometida com a preservação de nosso meio ambiente.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Impactos Socioambientais, Meio Ambiente, Metodologias Ativas; Resíduos Sólidos.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Acopiara pelo suporte acadêmico, científico e financeiro necessário

REFERÊNCIAS

BORTOLON, Brenda; MENDES, Marisa Schmitt Siqueira. A Importância da Educação Ambiental para o Alcance da Sustentabilidade. **Revista Eletrônica de Iniciação Científica. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI.** v. 5, n.1, p. 118-136, 1º Trimestre de 2014. 24 de Set. 2023

CUCCATO, G. R. S. P. A importância da reciclagem dos plásticos e a conscientização dos alunos do ensino médio. 2014. 29 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/21856> Acesso em: 3 de Nov. 2023

LANIS, Delaine Motta. "A Educação Ambiental e a essencialidade da água: uma proposta interdisciplinar de atividade com cartilha educativa." (2023). Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/1/27826>. Acesso em: 26 de jul. 2023

LANFREDI, Geraldo Ferreira. Política ambiental – Busca da efetividade de seus instrumentos. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2002.

LEFF, Enrique. Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, **RJ:Vozes**, 2001.

FARIAS de S. F, et al., 2021. Condicionantes gerais do descarte de lixo nas metrópoles brasileiras **Revista Iberoamericana de Economia Ecológica.** v. 34, n. 1, p. 43-64. Disponível em: <https://www.raco.cat/index.php/Revibec/article/view/389019>. Acesso em: 24 set. 2023.

SANEAMENTO, SOCIEDADE E MEIO AMBIENTE. Saneamento em pauta, por BRK. 2022. Disponível em: <https://blog.brkambiental.com.br/descarte-de-lixo/> Acesso em 3 Out. 2023.

SÁ JÚNIOR, EDIGAR *et al.* A importância da reciclagem para o meio ambiente. In. Semana de Mobilização Científica (SEMOC)., X. 2007. Salvador-Bahia. **Anais.** Acesso em: 23 de Out. 2023.

STEFFEN. G. P. K; STEFFEN.R. B; ANTONIOLLI. Z. I. Contaminação do solo e da água pelo uso de agrotóxicos: Departamento de Solos, Centro de Ciências Rurais. p. 15-21, 30 de junho de 2011. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=contamina%C3%A7%C3%A3o+de+solo+&btnG=#d=gs_qabs&t=1699037248703&u=%23p%3DkidOtJzSO6sJ Acesso em: 24 de Set. 2023

JARDIM, N.S. (coord) et al. Segregação de materiais. In: **Lixo municipal - manual de gerenciamento integrado.** São Paulo: IPT/CEMPRE, 1995. cap.V. parte1, p.129-140.

ROOS, Alana; BECKER, Elsbeth Leia Spod. Educação ambiental e sustentabilidade.



Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, p. 857-866, 2012.