

Educação ambiental em áreas de vulnerabilidade social.

Erico Barzan de Mattos Amaral¹; Fernanda Queiroz da Cunha Sá²

^{1,2}Universidade Santa Cecília (UNISANTA), Santos-SP, Brasil;
E-mail: ericobarzan.unisanta@gmail.com

Resumo

A degradação ambiental, especialmente em comunidades com vulnerabilidade econômica e social, vem se mostrando cada vez mais um assunto em voga, pela sua urgência e impacto que causam no meio ambiente urbano. A educação ambiental é uma ferramenta eficaz que, quando utilizada de maneira correta e assertiva, consegue propagar a conscientização preservacionista e conservacionista, especialmente no que tange ao descarte correto de resíduos sólidos. Para isso é necessário que a população, o Poder Público e a comunidade científica e acadêmica se engajem cada vez mais na implantação de políticas públicas de educação ambiental formal em escolas e comunidades, além de realizar mais pesquisas neste campo de evidente importância. Este resumo objetiva mostrar como algumas ações de educação ambiental junto às crianças de comunidades carentes podem melhorar a conservação ambiental, com o correto descarte dos resíduos sólidos gerados pelos moradores locais.

Palavras-chaves:

Educação ambiental; conscientização ambiental; conservação ambiental.

Environmental education in areas of social vulnerability

Abstract

Environmental degradation, especially in communities with economic and social vulnerability, has been increasingly a subject in vogue, due to its urgency and impact on the urban environment. Environmental education is an effective tool that, when used correctly and assertively, can spread preservationist and conservationist awareness, especially regarding the correct disposal of solid waste. For this, it is necessary that the population, the Government and the scientific and academic community increasingly engage in the implementation of public policies for formal environmental education in schools and communities, in addition to carrying out more research in this field of evident importance. This summary aims to show how some environmental education actions with children from needy communities can improve environmental conservation, with the correct disposal of solid waste generated by local residents.

Keywords

Environmental education; environmental awareness; environmental Conservation.

INTRODUÇÃO

Devido ao crescimento urbano, com a desigualdade econômica da sociedade, muitas famílias de baixa renda acabam tendo que estabelecer suas moradias em lugares não apropriados, sem a correta infraestrutura de saneamento e higiene, descartando os resíduos de maneira inadequada, podendo comprometer a qualidade ambiental dos solos e ambientes aquíferos (ANTHONY *et al.*, 2021).

Em locais onde existem altas concentrações de habitações irregulares em beiras de rios, lagos e mangues, com saneamento básico precário ou inexistente, os resíduos sólidos e efluentes domésticos são despejados diretamente nos corpos hídricos, levando poluição e contaminação destes ambientes, causando consequências graves ao ecossistema local (KILINGO *et al.*, 2022).

Além das consequências ambientais, com a constante degradação ambiental com seus impactos significativos ao ecossistema, os descartes inadequados de resíduos e efluentes domésticos em ambientes

aquáticos, causam também problemas graves de saúde pública em moradores destas comunidades carentes, como asma, dengue, diarreias, entre outras, demandando sobremaneira, as unidades de saúde pública, necessitando assim de um maior apoio e ações dos governos locais, no intuito de resolver os problemas de saneamento básico nestes locais altamente vulneráveis (ALBURO *et al.*, 2022).

Os resíduos sólidos descartados inadequadamente, além de impactar o meio ambiente, levam problemas às próprias comunidades de moradores ao entorno, com a proliferação de pragas, roedores, insetos, os quais podem ocasionar problemas graves de saúde pública, havendo, por isso, também a necessidade de levar a conscientização ambiental a estas pessoas, no sentido de reeducá-las ao correto descarte de seus resíduos, a fim de evitar a proliferação de doenças e preservando o meio ambiente no qual elas próprias residem (THAKUR, 2022).

Com a percepção dos moradores destas comunidades carentes quanto às consequências do lixo gerado e descartado inadequadamente no meio ambiente às

sua própria saúde, existe a possibilidade de disseminar uma melhoria na conscientização, por meio da educação ambiental, através de implantações de ações práticas junto aos moradores destas regiões (DEBRAH *et al.*, 2021).

Justificativa

Por meio da educação ambiental em comunidades carentes, pode ser possível disseminar a conscientização ambiental, no sentido de levar a estas pessoas a necessidade de repensar o descarte correto do lixo e as conseqüências que o descarte incorreto, principalmente em ambientes aquáticos, causa na própria saúde da população local. Para disseminar uma melhoria nesta conscientização e reeducação ambiental nestas comunidades, é necessária a implantação de ações concretas e lúdicas, principalmente com crianças e jovens em idade escolar, pois é um público – alvo para uma melhor disseminação de atitudes em prol do meio ambiente e das corretas práticas de descarte dos resíduos domésticos. Com isso, as ações de educação ambiental junto às crianças de comunidades com vulnerabilidade

econômica e social, podem ser eficazes no sentido da diminuição destes resíduos e consequentemente, na melhoria da saúde da população, preservando e conservando o meio ambiente e seu ecossistema.

OBJETIVO

O objetivo deste estudo é mostrar como algumas ações de educação ambiental junto às crianças de comunidades carentes podem melhorar a conservação ambiental, com o correto descarte dos resíduos sólidos gerados pelos moradores locais.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A fim de estabelecer melhorias na sociedade e propagar a conscientização para a preservação do

meio ambiente, a educação ambiental vem se mostrando uma ferramenta eficaz quando utilizada de maneira correta e assertiva. A maioria das ações de educação ambiental relatadas é com o público infantil em escolas, conforme relataram Maciel e colaboradores (2022), onde estudaram a implantação de jardins móveis com alunos com idades entre três e quatro anos de idade, em escolas do Sul do Brasil como uma ferramenta ambiental. Os resultados desta pesquisa confirmaram que a horta móvel foi uma ferramenta pedagógica capaz de potencializar o engajamento, a participação e o diálogo entre os alunos e a comunidade em geral.

Na Indonésia, Sholahuddin e colaboradores (2021), relataram os cuidados que 354 alunos de diversas escolas, com idades entre 12 e 14 anos, estão tomando com o ecossistema pantanoso no Distrito de Banjar, onde a maioria destes alunos toma ações efetivas para a conservação e preservação de zonas úmidas. Foi relatado, neste estudo, que as ações de conservação ambiental nestas regiões aumentaram o engajamento preservacionista entre as famílias destes jovens.

Outra ação de educação ambiental para crianças e jovens, foi relatada por Safitri e colaboradores (2021), também na Indonésia, com a demonstração de vídeos lúdicos e ilustrativos, a fim de relatar a importância do meio ambiente no qual vivemos e a necessidade de preservar a natureza. Este estudo relatou um efeito positivo por parte dos estudantes, os quais propagaram o conhecimento junto a seus familiares e comunidade.

Apesar de muitos esforços que diversas ações e, educação ambiental tem demonstrado ao longo dos anos, é necessário ainda muito mais engajamento por parte de educadores e pelo Poder Público, a fim de inserir esta pauta na educação formal. Este assunto foi relatado por Sukma e colaboradores (2020), em uma pesquisa com profissionais da educação sobre a inserção da pauta ambiental no ensino formal da educação básica. Os resultados desta pesquisa demonstraram que a maioria dos professores concordou que era importante integrar a educação ambiental no processo de aprendizagem dos alunos.

Entretanto, Frizzo e colaboradores (2018), dissertam sobre

o silêncio da educação ambiental no Brasil, onde faltam políticas públicas concretas que efetivem esta questão nos currículos escolares formais, com a sua efetiva inserção no Plano Nacional de Educação e na Base Nacional Comum Curricular. Sendo que, de acordo com os autores, apenas com a formalização da educação ambiental é que este assunto será abordado de maneira mais eficaz no âmbito escolar.

CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo foi mostrar como algumas ações de educação ambiental junto às crianças de comunidades carentes podem melhorar a conservação ambiental, com o correto descarte dos resíduos sólidos gerados pelos moradores locais. Entretanto o que se pode relatar e constatar é que este assunto ainda precisa ser muito mais explorado pela sociedade. As comunidades, especialmente aquelas mais carentes necessitam urgentemente aprender sobre a importância da preservação e conservação do meio ambiente, para sua própria saúde e manutenção dos ecossistemas ao entorno. Para isso, se torna cada vez mais necessárias Políticas Públicas efetivas para que a

educação ambiental se insira como uma disciplina curricular formal em todas as escolas do país. Além disso, é de suma importância também a implantação de outras Políticas Públicas de ações em educação ambiental em comunidades de vulnerabilidade econômica e social, por parte das prefeituras, a fim de propagar a conscientização ambiental nestes lugares. Por fim, é necessário também que a comunidade científica e acadêmica se engaje melhor em pesquisas nesta área, implantando ações de educação ambiental em comunidades carentes, relatando os resultados, a fim de ampliar o conteúdo científico nesta área de evidente importância ao futuro do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ALBURO, Hemres M.; OTADOY, Julie B. Prevalence of asthma, dengue, and diarrhea among children in slum communities in Cebu City, Philippines.

Journal of Agriculture and Technology Management, v. 24, n. 2, 2022.

ANTHONY, Godwin Bullem *et al.* Urban Slum Settlement Pattern: Implication for Sustainable Solid Waste Management in Cross River State, Nigeria. Department of Continuing Education and Development Studies Faculty of Art and Social Science Education University of Calabar Calabar, Nigeria. 2021.

DEBRAH, Justice Kofi; VIDAL, Diogo Guedes; DINIS, Maria Alzira Pimenta. Raising awareness on solid waste management through formal education for sustainability: A developing countries evidence review. Recycling, v. 6, n. 1, p. 6, 2021.

FRIZZO, Taís Cristine Ernst; DE MOURA CARVALHO, Isabel Cristina. Políticas públicas atuais no Brasil: o silêncio da educação ambiental Current public policies in Brazil: the silence of environmental education Políticas públicas actuales en Brasil: el silencio de la educación ambiental. REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, p. 115-127, 2018.

KILINGO, Flory Mkangombe; BERNARD, Zulu; HONGBIN, Chen. Study of domestic wastewater treatment using Moringa oleifera coagulant coupled with vertical flow constructed wetland in Kibera Slum, Kenya. Environmental Science and Pollution Research, p. 1-19, 2022.

MACIEL, Karoline Farias Koloszuki *et al.* Mobile mandala garden as a tool of environmental education in an early childhood school in Southern Brazil. Journal of Cleaner Production, v. 331, p. 129913, 2022.

SAFITRI, Desy *et al.* Web-Based Animation Video for Student Environmental Education at Elementary Schools. International Journal of Interactive Mobile Technologies, v. 15, n. 11, 2021.

SHOLAHUDDIN, A. R. I. F. *et al.* Students' Caring Attitudes to Wetland Environment: A Case of Environmental Education In Banjar District Indonesia. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, v. 10, n. 1, p. 149-158, 2021.

SUKMA, Elfia; RAMADHAN, Syahrul; INDRIYANI, Vivi. Integration of environmental education in elementary

schools. In: Journal of Physics: Conference Series. IOP Publishing, 2020. p. 012136.

THAKUR, Chandan; GUPTA, Pankaj. People's Perception on Solid Waste Management in Rural Areas: A Case Study of Selected Panchayats of

Nirmand Block, District Kullu, Himachal Pradesh (India). International Journal of Environmental Sciences (ISSN: 2277-1948) (CIF: 3.654). A Peer Reviewed Quarterly Journal, 2022.