AMBIENTE & EDUCAÇÃO
Revista de Educação Ambiental
E-ISSN 2238-5533

Educação ambiental voltada para a participação social em espaços não formais[1]

Mayra Carvalho de Souza Pereira[2]
Universidade de Araraquara (UNIARA)
https://orcid.org/0009-0009-7271-4647

José Maria Gusman Ferraz[3]
Universidade de Araraquara (UNIARA)
https://orcid.org/0000-0002-6860-421X

Resumo: Para restabelecer uma conexão homem-natureza, é fundamental que os indivíduos reestruturem sua relação com o meio ambiente, adotando uma nova mentalidade e hábitos que contribuam para a minimização dos problemas socioambientais. Nesse contexto, esta pesquisa teve como objetivo investigar as percepções e a participação socioambiental dos moradores dos bairros do entorno de uma praça pública, além de analisar o desenvolvimento de atividades de educação ambiental em parceria com os moradores locais. A pesquisa se caracteriza por ser quali-quantitativa, com abordagem exploratória e descritiva, utilizando metodologias participativas de pesquisa-ação. Foram utilizados questionários semiestruturados, atividades educativas e feiras comunitárias, que se mostraram ferramentas eficazes no processo. Notou-se um avanço significativo no empoderamento dos participantes, no sentimento de pertencimento, na divulgação científica, assim como na melhoria da praça, tornando-a um ambiente limpo e seguro.
Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica. Pesquisa-ação. Empoderamento comunitário. Construção participativa. Feira Ecológica e Solidária.

Educación ambiental enfocada en la participación social en espacios no formales

Resumen: Para restablecer una conexión entre el ser humano y la naturaleza, es esencial que los individuos reestructuren su relación con el medio ambiente, adoptando una nueva mentalidad y hábitos que contribuyan a minimizar los problemas socioambientales. En este contexto, esta investigación tuvo como objetivo investigar las percepciones y la participación socioambiental de los residentes de los barrios que rodean una plaza pública, así como analizar el desarrollo de actividades de educación ambiental en colaboración con los residentes locales. La investigación se caracteriza por ser cuali-cuantitativa, con un enfoque exploratorio y descriptivo, utilizando metodologías de

[1] Recebido em: 30/11/2024. Aprovado em: 01/03/2025.
[2] Mestre em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente pela Universidade de Araraquara (PPG-UNIARA). Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). Pesquisadora do Núcleo de Pesquisa e Documentação Rural (NUPEDOR). E-mail: mayrabio12@gmail.com.
[3] Pós doutor em Agroecologia pela UCO Universidade de Córdoba Espanha, doutor em Ecologia pela Unicamp, Mestre em Agronomia pela ESALQ – USP e graduado em Biologia pela UNESP-Rio Claro SP. Professor do Curso de Pós-graduação em Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente- Uniara. E-mail: ze2cordoba@yahoo.es

investigación-acción participativa. Se emplearon cuestionarios semiestructurados, actividades educativas y ferias comunitarias, que demostraron ser herramientas eficaces en el proceso. Se observó una mejora significativa en el empoderamiento de los participantes, el sentido de pertenencia, la divulgación científica y la mejora de la plaza, convirtiéndola en un entorno limpio y seguro.
Palabras-clave: Educación Ambiental Crítica. Investigación-Acción. Empoderamiento Comunitario. Construcción Participativa. Feria Ecológica y Solidaria.

Environmental education focused on social participation in non-formal spaces

Abstract: To reestablish a human-nature connection, it is essential for individuals to restructure their relationship with the environment, adopting a new mindset and habits that contribute to minimizing socio-environmental issues. In this context, this research aimed to investigate the perceptions and socio-environmental participation of residents in neighborhoods surrounding a public square, as well as to analyze the development of environmental education activities in partnership with local residents. The research is characterized as quali-quantitative, with an exploratory and descriptive approach, using participatory action-research methodologies. Semi-structured questionnaires, educational activities, and community fairs were used, proving to be effective tools in the process. A significant improvement was observed in participant empowerment, sense of belonging, scientific dissemination, and the enhancement of the square, making it a clean and safe environment.
Keywords: Critical Environmental Education. Action Research. Community Empowerment. Participatory Construction. Ecological and Solidarity Fair.

INTRODUÇÃO

Vivemos em uma época marcada por um aumento crescente da temperatura média global e seus consequentes eventos climáticos extremos. Esse processo é gradual e se caracteriza por uma visível aceleração. A perda crescente da biodiversidade e a desvinculação do homem como um dos elementos da natureza, que têm levado à sua exploração desenfreada, são fatores que devem ser debatidos urgentemente para mudanças comportamentais em toda a sociedade. Nos tempos atuais, surge cada vez mais a necessidade de espaços para a discussão, reflexão, troca de saberes e questionamentos sobre os impactos socioambientais e a realidade catastrófica que afeta o ambiente ao seu redor e a saúde do nosso planeta (Nascimento, 2024). A fragilidade em que esses ambientes se encontram pode ser demonstrada por meio da baixa qualidade de vida, principalmente nas comunidades mais carentes e vulneráveis. A gravidade da situação, diante das drásticas mudanças provocadas pela ação antrópica, demanda recursos, iniciativas e novas alternativas para repensar a produção do espaço urbano de maneira democrática, inclusiva e ambientalmente justa, visando minimizar esses efeitos (Costa, 2021).

Com esse viés, a Educação Ambiental é compreendida como uma das estratégias imprescindíveis na construção de uma nova mentalidade, de diferentes hábitos e de um novo modelo de desenvolvimento com um propósito sustentável para os recursos

naturais, levando em conta seu processo de concepção de crescimento com equilíbrio ecológico e equidade social (Neves, 2006). Nesse sentido, a educação ambiental crítica enfatiza os aspectos transformadores e emancipadores da educação, destacando a importância de problematizar a situação socioambiental, com uma visão de mundo integrativa entre o ambiental e o social, associada à história. Tem como objetivo a desalienação ideológica das condições sociais e vai além da procura e da identificação do problema, bem como do entendimento das consequências da intervenção humana, podendo gerar ações de transformação socioambiental que ajudam a superar essa crise ambiental (Layrargues, 2006).

Nesta linha de raciocínio e com o intuito de conscientizar as pessoas sobre a necessidade de restaurar a relação homem-natureza e minimizar os problemas ambientais diagnosticados em um espaço não formal, este artigo apresenta resultados que contribuíram para a conscientização de uma comunidade, com a educação ambiental crítica como base para questões ambientais emergentes e promoveu sua participação, tendo como espaço de discussão uma praça pública em um bairro periférico no município de Araraquara-SP. Essa praça foi muito idealizada pelos moradores, pois era um local de depósito de resíduos antigamente. Hoje, este local é valorizado pelos moradores devido à sua localização e estrutura. No entanto, anteriormente apresentava um cenário de abandono, com mato alto e resíduos espalhados por toda a área e não tinha, até o momento, nenhum evento de qualquer natureza para a comunidade local.

Atualmente, nas praças em bairros periféricos, não existem feiras de economia solidária; ocorrendo apenas na região central da cidade. As Feiras de Economia Criativa e Solidária são geridas pela Coordenadoria de Economia Criativa e Solidária da Prefeitura de Araraquara. O objetivo dessas feiras é promover e incentivar o empreendedorismo autônomo, criativo e coletivo, além de possibilitar a venda e valorização de produtos artesanais de empreendedores locais.

Nesse contexto, este artigo teve como pergunta norteadora central: É possível dar voz aos anseios da comunidade na ocupação e melhoria do espaço público, incorporando ações que conscientizem a população sobre sua responsabilidade na preservação ambiental e nas questões ambientais mais amplas, por meio da pesquisa-ação e da educação ambiental crítica? O objetivo foi investigar as percepções e a participação socioambiental dos moradores dos bairros vizinhos à praça Alexandra

Haddad Fakhoury em relação aos problemas socioambientais e às melhorias desse espaço público, além de analisar o desenvolvimento de atividades de educação ambiental em parceria com os moradores locais. Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa, com abordagem exploratória e descritiva, utilizando metodologias participativas de pesquisa-ação.

A educação ambiental como instrumento de transformação socioambiental

Na Lei Federal nº 9.795/99, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental, o artigo 1° define a educação ambiental como um dos processos pelos quais os indivíduos constroem habilidades, conhecimentos, valores sociais, atitudes e competências para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à qualidade de vida e à sua sustentabilidade (Brasil, 1999). Porém, um dos principais agravantes é o desconhecimento da população sobre os princípios da educação ambiental, aliado ao descaso dos governantes, que contribui efetivamente para os impactos que o ser humano causa à natureza (Silva, 2023).

Por isso, é importante trabalhos que se concentram no indivíduo dando espaço ao envolvimento da comunidade no processo de preservação ambiental. Essa mudança atual agrega valor ao relacionamento e ao conhecimento das populações em relação aos ecossistemas e aos danos causados pela poluição (Franco, 2021). Sorrentino (2005) relata os processos de exclusão social nos quais a degradação ambiental é submetida à maioria e cabe à educação ambiental fomentar processos que impliquem no aumento do poder da maior parte socializada, no fortalecimento de sua resistência à dominação capitalista de sua vida (trabalho) e de seus espaços (ambiente). Para se reconectar à natureza, o ser humano precisa compreender essa relação, a necessidade e a importância da preservação ambiental, por meio de suas ações pautadas em uma ética voltada para o meio ambiente (Filho, 2016).

Neste processo coletivo, a troca de saberes e experiências estimula e organiza o pensamento complexo, promovendo a escuta ativa, a reflexão crítica e a criação de novos conhecimentos e significados compartilhados (Franco, 2021). A partir disso, a participação da comunidade é essencial para promover melhores condições de vida e garantir a sustentabilidade ambiental. Nesse sentido, uma abordagem crítica da educação ambiental é interessante para potencializar o movimento em busca de novas

relações sociais na natureza, para a ampliação do mundo, para a contextualização da realidade concreta e o dia a dia (Loureiro, 2007). É baseada no materialismo histórico dialético, na problematização em várias dimensões (cultural, econômica, política, legal, histórica, geográfica, estética etc.) voltado para uma educação facilitadora na construção social de conhecimentos implicados na vida do sujeito, nas relações dos sujeitos com o ambiente – natural e social – em que ele vive (Loureiro, 2007; Agudo, 2014).

Desta forma, a educação ambiental é multifacetada e abrange diversas abordagens que se relacionam com diferentes perspectivas. Ela incorpora tanto um posicionamento crítico quanto político, privilegiando o conhecimento sobre o sentido da vida, o uso do espaço e a gestão dos bens naturais (Rusheinsky, 2012). A educação ambiental crítica também evidencia o protagonismo dos participantes, torna-se emergente para a proposição de estratégias metodológicas participativas de pesquisa-ação, dialógicas e que ultrapassem o caráter prescritivo de enfrentamento da problemática socioambiental (Modesto, 2023). Assim, na pesquisa-ação, acontece simultaneamente o "conhecer" e o "agir", uma relação dialética sobre a realidade social desencadeada pelo processo de pesquisa. Sua principal característica é a intervenção, que faz uso tanto da ação educativa quanto da conscientização dos envolvidos no processo de pesquisa (Pinto, 1989).

Por esse viés, a participação social se apresenta como um importante instrumento de fortalecimento e empoderamento da sociedade civil, principalmente dos setores mais excluídos, na medida em que a superação das carências acumuladas depende basicamente da interação entre agentes privados e públicos, no marco de arranjos sócio-institucionais estratégicos (Jacobi, 1999). Por meio do "empoderamento", pretende-se capacitar indivíduos e comunidades para que possam assumir um maior controle sobre os fatores socioeconômicos, pessoais e ambientais que afetam a população (Sícoli, 2003). Logo, o empoderamento comunitário, a união, o sentimento coletivo de mobilização e a organização das comunidades na resolução de problemas são essenciais para o exercício da cidadania e para a busca de transformação social por meio da participação (Roso, 2014).

Portanto, diante dos atuais cenários de crescentes degradações ambientais e injustiça social, em que impera a miséria de parte da população excluída da sociedade de consumo, a educação ambiental precisa ser eficiente, proporcionando solidariedade

entre todos os setores da sociedade, transparência ética, valorização da cidadania e consolidação da democracia, abrangendo as dimensões social, política e econômica (Ruscheinsky, 2012). Dessa maneira, a exclusão, a injustiça social, a falta de identidade e a concepção de uma sociedade sustentável podem ser enfrentadas com a sensibilização e o comprometimento de todos os setores. Isso requer a preparação de educadores ambientais que capacitem as comunidades a discutir e encontrar soluções, visando o desenvolvimento sustentável e a justiça social, contribuindo assim para a construção de uma sociedade mais igualitária e justa (Hammes, 2003, Sakamoto, 2008).

METODOLOGIA

Por se tratar de uma pesquisa em praça pública que envolve trabalho com a comunidade, esta pesquisa foi submetida à avaliação do Comitê de Ética da universidade. Este estudo foi realizado na praça pública "Alexandra Haddad Fakhoury", localizada no município de Araraquara, na zona Oeste. Araraquara tem uma população estimada de 242.228 habitantes, segundo censo do IBGE de 2022. Localizada em uma região de biomas de Cerrado e a Mata Atlântica, o clima é quente e temperado com temperatura média de 20.4°C e a pluviosidade média anual é de 13.52 mm (IBGE 2020) cuja localização se encontra na figura 1.

Figura 1: Localização do município de Araraquara SP.



Fonte: Adaptado de IBGE (2020).

Esta praça situa-se entre os bairros Jardim Universal, Jardim das Flores e Parque das Laranjeiras, região periférica deste município (21º47'40"S, 48º10'32" O) (Figura 2). O estudo abrangeu os bairros adjacentes devido a discordâncias entre os moradores sobre as limitações dos bairros Jardim das Flores e Jardim Universal, além da proximidade do bairro Parque das Laranjeiras com o espaço coletivo – a praça pública.

Figura 2: Área dos bairros Parque das Laranjeiras, Jardim Universal e Jardim das Flores, com destaque para a praça Alexandra Haddad Fakhoury.



Fonte: Google Earth (2024) - Adaptado pela autora.

TÉCNICA DA PESQUISA

A metodologia consistiu em um levantamento bibliográfico (Scielo, Scopus, Google Acadêmico), as coletas de dados primários foram obtidas utilizando-se a técnica de aplicação de questionário semiestruturado, pesquisa-ação, entrevistas, observação participativa, análise de documentos, registros fotográficos e estudos de campo. A pesquisa é de natureza exploratória - cuja finalidade é desenvolver, esclarecer, modificar ideias e conceitos; descritiva- pois descreve estudar as características, levantar opiniões e atitudes de uma comunidade estruturada a partir de pesquisas quantitativas e qualitativas (Gil, 2008).

O trabalho contou com a participação da população nas etapas de organização, visando promover o empoderamento comunitário, fortalecer o sentimento de

pertencimento, incentivar a união e exercitar a cidadania em relação aos problemas identificados no espaço coletivo. Desta forma, a pesquisa foi realizada em parceria com a comunidade de entorno da praça Alexandra Haddad Fakhoury, entre janeiro de 2023 a março de 2024, e incluiu as seguintes etapas: 1) aplicação de um questionário diagnóstico semiestruturado; 2) Análise das propostas e necessidades da comunidade; 3) Reuniões com poder público para autorização do uso do espaço público; 4) Reuniões com mobilizadores e interessados pelo projeto para atividades intervencionistas na praça; 5) Organização e planejamento de atividades educativas 6) Realização da Feira Ecológica e Solidária; 7) Avaliação do formato da feira pelos participantes das parcerias estabelecidas.

Este trabalho fez uso de metodologias qualitativas e quantitativas, conhecidas como quali-quantitativa, que não se opõem, mas se complementam. A pesquisa qualitativa é muito utilizada nas ciências sociais e procura responder a questões mais particulares que normalmente não se conseguem quantificar, atuando no universo dos significados, não perceptíveis em análises quantitativas. A pesquisa quantitativa, por outro lado, atua no espaço dos dados matemáticos e estatísticos do fenômeno estudado (Minayo, 1992). Foi utilizada, também como base, a metodologia de pesquisa-ação, que se caracteriza pela articulação profunda entre a produção de conhecimentos e a ação educativa, e que é comprometida com a ação-intervenção no espaço social onde ocorre a investigação (Tozoni-Reis, 2008). Desta maneira, foram planejadas três ações intervencionistas:

1) Melhoria do espaço público elencadas pela comunidade por meio do questionário;
2) Atividade educativa voltada para o público infantil com tema sobre reciclagem;
3) Realização da Feira Ecológica e Solidária – Feira da Boa Vizinhança.

Questionários

Os questionários foram baseados em um roteiro pré-estabelecido, no qual abordaram questões sobre as percepções, opiniões e problemas socioambientais relacionados à praça e aos bairros adjacentes. Os participantes adultos que concordaram em participar da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e assinaram o Termo de Consentimento de uso de imagem e voz.

Das perguntas do questionário, foi elencado duas questões principais para a discussão do artigo:

1) Qual o principal problema nesta praça? Quais melhorias propor?
2) Dentre estes, qual a sua sugestão para melhorar a praça?

( ) Feiras variadas no local ( ) Espaço cultural/ Eventos
( ) Espaço para alimentação ( ) Trilhas para caminhada
( ) Equipamentos para ginástica ( ) Lixeiras ( ) Mais arborização
( ) Playground para crianças ( ) Outro ( ) Prefiro não responder

Para a análise dos dados, foram utilizados métodos de análise de conteúdo (Bauer, 2002) como uma técnica de pesquisa que trabalha com a palavra, permitindo, de forma prática e objetiva, produzir inferências do conteúdo da comunicação de um texto replicáveis ao seu contexto social. Dessa forma, o texto é um meio de expressão do sujeito, onde o pesquisador busca categorizar as unidades de texto (palavras ou frases) que se repetem, inferindo uma expressão que as represente. Nas análises qualitativas dos questionários, também foram realizadas utilizando a ferramenta de nuvens de palavras. As nuvens de palavras ilustram a frequência das palavras em um texto e, quanto mais uma palavra é utilizada, maior é seu destaque no gráfico. As palavras aparecem em tamanhos e cores variados, refletindo sua relevância no contexto. (Vilela, 2020). Para os dados quantitativos, foram construídos em Excel, a fim de obter os gráficos dos resultados correspondentes.

Atividade de Educação Ambiental - Reciclagem

Com foco na mudança de atitudes, conscientização e práticas sociais, após a instalação das lixeiras, foi planejada uma proposta educativa que teve como objetivo conscientizar o público infantil e, posteriormente, adultos sobre a importância de descartar corretamente os resíduos sólidos nas lixeiras adequadas. Esta atividade foi importante, pois, era um dos fatores degradantes do local com maior reclamação dos utilizadores. Na atividade, as lixeiras seletivas foram confeccionadas de papelão devidamente pintadas e identificadas. A atividade em dupla era realizada ludicamente de acordo com a idade das crianças e dos adolescentes. Os materiais utilizados eram plásticos, metais, papelão, caixa de pizza engordurada, óleo usado, material orgânico, cartelas de comprimidos, dentre outros. Antes do início da atividade, o material foi

contextualizado, destacando os danos causados à natureza e a importância da reciclagem para o meio ambiente.

Como era a atividade: A atividade consistia em posicionar uma pessoa a uma certa distância do grupo. As crianças que conseguissem acertar a mão dessa pessoa teriam o direito de responder a qual lixeira aquele resíduo sólido pertencia. (Figura 3). Os participantes, independentemente de acertarem ou errarem, ganhavam um prêmio de participação, desconfigurando a competição e incentivando a cooperação.

Figura 3: Atividade de Educação Ambiental sobre reciclagem.



Fonte: Imagens da autora (2023).

Feira Ecológica e Solidária

A Feira Ecológica e Solidária teve como objetivo integrar feiras já existentes na cidade, como a Feira da Saúde, as Feiras de Economia Criativa e Solidária e o projeto "Biologando". Este formato integrativo foi construído para aprimorar o que já vem acontecendo separadamente nas praças centrais da cidade, com a intenção de promover um evento de qualidade, rico em trocas de conhecimento e diálogos, integrando lazer, entretenimento, vendas de alimentos, bebidas artesanais e divulgação científica. O evento também incluiu atividades e oficinas de educação ambiental para conscientizar a comunidade, além de promover a coleta de resíduos eletroeletrônicos e a arrecadação de alimentos para famílias carentes do bairro.

A Feira da Saúde é um evento organizado por graduandos do curso de Ciências Farmacêuticas de uma Universidade pública local. Seu objetivo é transmitir à população

conhecimentos básicos sobre saúde pública e abordar temas importantes, como anemia, diabetes (com triagem de glicemia capilar), fitoterapia, homeopatia, plantas tóxicas, orientação sexual e pressão arterial.

O projeto "Biologando", organizado por graduandos de Biologia de uma universidade particular de Araraquara, realiza atividades na praça da região central do município, abordando diversos temas relacionados ao meio ambiente e à saúde com a população local e foi trazido também para a feira na praça onde se desenvolveu o projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A praça Alexandra Haddad Fakhoury é bastante utilizada pelos moradores, refletindo sua historicidade, singularidade, identidade e as relações entre a comunidade e a natureza, além de simbolismos e ressignificações. No entanto, é abandonada pelo poder público, que a mantém em precário estado de conservação e, tanto a associação de moradores quanto a população solicitam por muito tempo melhorias para o local. O espaço público apresentava resíduos recicláveis e orgânicos espalhados por toda a sua área. Ademais, há um terreno de aproximadamente 5.000m², pertencente à prefeitura, permanece ocioso desde sua inauguração em 2012 (Figura 4).

Figura 4: Praça “Alexandra Haddad Fakhoury” localizada entre os bairros Parque das Laranjeiras e Jardim das Flores.



Fonte: Google Earth (2023).

Nos questionários foram entrevistados 83 frequentadores da praça. A nuvem de palavras (Figura 5) apresenta os principais problemas identificados no local. A maioria da população menciona a ausência de lixeiras, o acúmulo de sujeira, o mato alto, a falta de conservação do espaço público, além da carência de brinquedos e falta de opções de entretenimento.

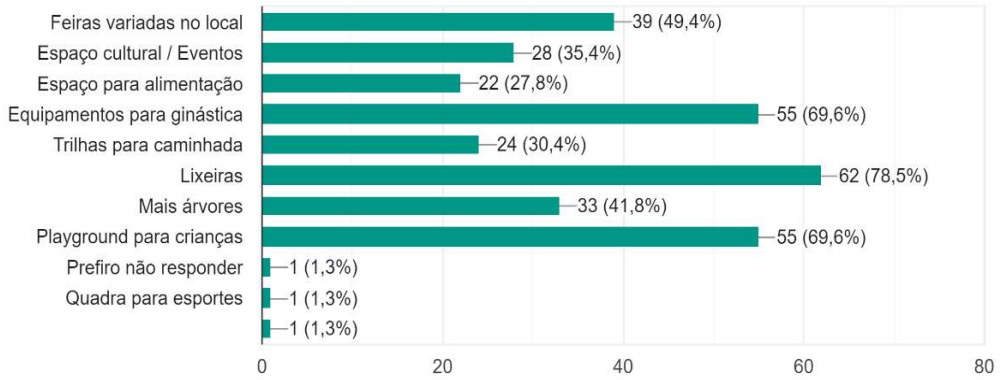
Figura 5: Nuvem de palavras sobre os problemas relacionados à praça.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na análise quantitativa sobre as sugestões para a praça (figura 6), a maioria dos entrevistados (78,5%) destacou a necessidade de lixeiras e, em seguida, da instalação de um playground infantil e de uma academia de ginástica (69,6%). A feira foi uma das opções mais votadas para ocupar o espaço público (49,4%), assim como a proposta de aumentar a arborização na área (41,8%). A criação de um espaço cultural ou para eventos também foi considerada uma boa forma de ocupação (35,4%), assim como a implementação de trilhas para caminhada (30,4%), a inclusão de uma área destinada à alimentação (27,8%) e quadra para esportes (1,3%).

Figura 6: Gráfico sobre as sugestões escolhidas pelos frequentadores da praça.



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Os dados obtidos por meio do questionário mostram que não é suficiente apenas conhecer os problemas socioambientais que nos cercam e suas consequências; é fundamental buscar ações efetivas que engajem pessoas e comunidades na transformação de sua realidade local, promovendo também uma transformação social e ambiental (Araújo, 2022). Dessa forma, foram realizadas várias reuniões com vereadores, secretários municipais, o superintendente do Departamento Autônomo de Água e Esgoto (DAEE), uma deputada estadual, entre outros, em busca de melhorias para o espaço coletivo. Foi realizada por um vereador três indicações para o espaço: a roçagem da grama, o pedido por lixeiras seletivas e iluminação no campo de futebol.

Várias tentativas foram feitas para instalar lixeiras seletivas em parceria com o governo local, mas elas não foram disponibilizadas para o espaço. Apenas uma autorização foi emitida para a instalação das lixeiras seletivas, no qual teria que ser disponibilizado pelo próprio projeto. Devido à alta demanda financeira para a aquisição das lixeiras seletivas, foi possível, somente com o apoio financeiro de moradores e comerciantes locais, instalar quatro lixeiras comuns em diferentes pontos da praça.

Na Lei n° 9.795/99 no artigo 3 inciso I descreve: "Cabe ao Poder Público, na educação não-formal, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e engajar a sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente". No entanto, apesar dos inúmeros pedidos para a melhoria do espaço público e da qualidade de vida, esse pleito foi negado, evidenciando a falta de investimento em relação às praças periféricas da cidade. Em contraste, as praças com mais visibilidade contam com lixeiras, playgrounds infantis e manutenção adequada. A ausência desses recursos nas

praças periféricas gera descontentamento, indignação e expõe a desigualdade em comparação às regiões centrais do município.

A falta de investimento em lazer para a população menos desfavorecida desestimula os cidadãos em suas responsabilidades e ações, desanimando atores sociais e desencorajando a comunidade a buscar mudanças e cooperação coletiva. Diante desse cenário, é imprescindível que as lideranças locais tenham um olhar atento para a população periférica, que frequentemente é privada de legitimidade e autonomia, sem perspectivas de cooperação e corresponsabilidade entre as comunidades locais e o poder público.

Atividade de Educação Ambiental – Reciclagem

A atividade foi realizada no evento promovido pela Associação de Moradores Amigos da Universal (AMAU), em dezembro de 2023. Essas atividades práticas e lúdicas foram importantes, principalmente pelo equipamento público instalado no local- as lixeiras comuns. O resultado dessa atividade gerou um alto engajamento, não somente do público infantil, mas também dos pais presentes, culminando em uma gincana lúdica e divertida, que promoveu a interatividade familiar e o aprendizado. Vários assuntos foram abordados além da reciclagem, como compostagem, o descarte correto de cartelas e medicamentos e quais materiais não são reciclados, como papelão engordurado.

A prática de educação ambiental não formal promove a interdisciplinaridade e a emancipação do conhecimento de uma forma prazerosa, em que todos aprendem simultaneamente. Também proporciona um aprendizado lúdico, inserido no contexto das brincadeiras diárias das crianças, reforçando ainda mais seu significado e a importância da ação. Assim, desde pequenas, as crianças compreendem a relevância de separar os resíduos sólidos, já que a mistura deles prejudica a reciclagem e compromete o ciclo. A seleção adequada dos materiais facilita o reaproveitamento pelas indústrias e contribui para a redução da poluição ambiental (Ferreira, 2008).

A terceira ação envolveu a organização da Feira Ecológica e Solidária - Feira da Boa Vizinhança - que contou com a participação e mobilização voluntária dos moradores do bairro. Esses eventos científicos, sociais e culturais têm o potencial de promover o diálogo entre participantes, comunidades e educadores, contribuindo para a

democratização da ciência, o que os torna uma estratégia pedagógica inovadora (Nascimento, 2024).

Cerca de dois meses antes da feira, foram organizados grupos com interessados em participar do projeto e definidos responsabilidades. Um grupo ficou encarregado de revitalizar e limpar a praça, realizando um mutirão que incluiu a limpeza (Figura 7) e a pintura dos bancos, alambrados e guias, com a devida autorização do município (Figura 8).

Figura 7: Ações comunitárias com o grupo - Mutirão de limpeza



Fonte: Imagem da autora (2023).

Figura 8: Ações comunitárias com o grupo. Mutirão de pintura dos bancos.



Fonte: Imagem da autora (2023).

Na divisão de tarefas, outro grupo ficou responsável pelas atividades infantis no dia da feira. Um terceiro grupo encarregou-se de buscar patrocínios com os comerciantes do bairro para financiar a divulgação e os brindes, enquanto um quarto grupo auxiliou na organização do evento. O envolvimento da comunidade em prol de objetivos comuns incentiva e compromete a revitalização do espaço coletivo diante da problemática socioambiental que persiste há anos. Nesse contexto, quanto mais as pessoas se sentem pertencentes a um local, e quanto mais percebem que esse local também lhes pertence, mais elas se sentem motivadas a intervir na rotina e no cuidado desse ambiente (Silva, 2023).

As ações de mutirões de limpeza motivaram mais pessoas a conhecer e participar das atividades, gerando elogios, palavras de incentivo e encorajamento para a continuidade dos trabalhos. No entanto, é preciso ir além; é fundamental que mais pessoas mobilizadas façam a diferença nesses cenários, colaborando com a limpeza e participando de iniciativas como esta. Também é necessário que elas reivindiquem do poder público políticas que incluam essas regiões, especialmente este bairro, com atividades culturais e esportivas, além de garantir a manutenção regular do espaço

coletivo e dos brinquedos infantis, para que as crianças possam desfrutar de um ambiente limpo e seguro.

Feira da Boa Vizinhança – Feira Ecológica e Solidária

O objetivo do evento era valorizar e ocupar a praça pública com atividades educacionais, lúdicas e de conscientização. O evento contou com barracas de venda de produtos alimentícios artesanais e orgânicos da população local, além de oficinas, música, dança e atividade de contação de histórias. Essa iniciativa conseguiu envolver diversos setores da prefeitura que antes não se faziam presentes, como universidades, moradores mobilizadores e professores, transformando o espaço em um local de interação social, lazer, inclusão, solidariedade, consumo consciente, aprendizado, troca de saberes e entretenimento para o público em geral.

Nesse sentido, a educação ambiental crítica nos fornece subsídios, utilizando os seus princípios dialógicos e participativos, para superar a sensação de impotência na tomada de decisões por parte da comunidade. Esse envolvimento com o auxílio da educação ambiental pode ser promovido inicialmente por diagnósticos socioambientais e, posteriormente, por meio de uma análise crítica sobre as reais necessidades da comunidade local, que pode acontecer em oficinas e ações que coloquem a comunidade como agentes principais e essenciais. Portanto, é necessário contemplar todas as classes sociais e diferentes faixas etárias para que a comunidade seja atingida como um todo (Araújo, 2022).

Nesse contexto, esses eventos tornaram-se importantes recursos pedagógicos para a educação ambiental, funcionando como componentes de um percurso de aprendizagem e formação. Com os diversos recursos disponíveis, eles podem ser utilizados como ferramentas de resistência, socialização, cooperação e promoção do bem-estar social e emocional. Também oferecem oportunidades de participação, integração e desenvolvimento pessoal, contribuindo para a construção de comunidades mais inclusivas e solidárias. Nessa perspectiva, foram organizadas duas edições da feira em 2023 e 2024.

A primeira edição, realizada em setembro de 2023, abordou temas ambientais que geraram dúvidas e preocupações entre os moradores do bairro, especialmente durante um período de proliferação de escorpiões em diversas áreas da cidade. Para isso, foi convidada a equipe da Gerência de Zoonoses e Fauna Sinantrópica da

prefeitura com o objetivo de informar sobre medidas de prevenção, cuidados, controle e práticas que pudessem reduzir os riscos de encontros acidentais, minimizando os impactos negativos na saúde e segurança das pessoas. Além disso, houve uma arrecadação solidária de alimentos para beneficiar famílias carentes do bairro. Na tabela 1, foram elencadas as parcerias realizadas com várias instituições para orientação e conscientização da comunidade.

Tabela 1: Parcerias realizadas na 1º edição da Feira da Boa Vizinhança

1º edição da Feira da Boa vizinhança	
Parcerias	**Função**
Gerência de Zoonoses / Prefeitura Municipal de Araraquara	Orientação sobre doenças como: Febre amarela, Leishmaniose visceral e Raiva.
Gerência de Fauna Sinantrópica / Prefeitura Municipal de Araraquara	Orientação e cuidados sobre animais peçonhentos.
Atenção Farmacêutica Estudantil Permanente-AFEP	Orientação e prevenção sobre doenças como hipertensão e diabetes. Aferição de pressão arterial e medição de glicemia. Orientação e cuidados relacionados à dengue para o público infantil.
Profª Tereza	Contação de história - "A menina com sorriso de orelha a orelha".
Hospital Psiquiátrico - Caibar Schutel	Coleta de resíduos eletroeletrônicos.
ONG Jovem Brasil	Varal solidário.

Fonte: Dados da autora (2023).

A segunda edição, realizada em março de 2024, teve como foco o empoderamento feminino em celebração ao Dia Internacional da Mulher, além de oferecer atividades educacionais. Foi estabelecida uma parceria para reinserir mulheres no mercado de trabalho, por meio de cursos gratuitos que visam capacitar mulheres no setor de transporte, promovendo sua autonomia econômica. Além disso, uma empresa de ônibus participou do evento para divulgar e cadastrar mulheres para ofertas de emprego, também realizando a entrega de brindes. Na edição, foram distribuídos brindes para aqueles que doassem alimentos não perecíveis às famílias carentes do bairro. Na tabela 2 foram elencadas as parcerias realizadas na segunda edição da feira.

Tabela 2: Parcerias realizadas na 2º edição da Feira da Boa Vizinhança

2º edição da Feira da Boa Vizinhança	
Parcerias	**Função**
Gerência de Zoonoses / Prefeitura Municipal de Araraquara	Orientação sobre doenças como: Febre amarela, Leishmaniose visceral e Raiva.
Gerência de Fauna Sinantrópica / Prefeitura Municipal de Araraquara	Orientação e cuidados sobre animais peçonhentos.
Projeto de Assistência Farmacêutica Estudantil - (PAFE)	Aferição da pressão arterial, testes de anemia e glicemia. Orientação sobre hipertensão, diabetes, educação sexual, fitoterápicos e plantas tóxicas.
Ecomeds	Conscientização sobre a importância do descarte adequado de medicamentos. Arrecadação de medicamentos vencidos.
Comissão Municipal de Educação Ambiental	Orientação sobre a preservação da floresta paudosa; a importância de bacias hidrográficas; problemas causados pelas queimadas e descarte incorreto de resíduos; Relevância da preservação de nascentes e matas ciliares
Gerência de Controle de Vetores / Prefeitura Municipal de Araraquara	Cuidados e orientações sobre a Dengue
Minhocaria	Oficina de compostagem
Luana dos Santos	Contação de história - “Para pensar a diversidade”.
Senac	Divulgação cursos gratuitos para mulheres.
Empresa de ônibus	Divulgação e cadastro de ofertas de empregos para mulheres.
Profº Flávio Eduardo	Aula de Ginástica.
Hospital Psiquiátrico - Caibar Schutel	Coleta de resíduos eletroeletrônicos.

Fonte: Dados da autora (2024).

Após a realização da feira, foi realizada uma avaliação sobre a proposta integradora e inovadora destas edições. Esse formato de feira ainda não havia sido realizado na cidade, e os resultados avaliativos estão a seguir:

> A feira é uma grande vitrine para o comércio e a educação ambiental; podemos trocar ideias com os diversos profissionais que estavam presentes e compartilhar com o público um pouquinho do nosso trabalho enquanto educadores. Foi uma experiência incrível. (Participante A1).

> Foi uma experiência super válida. Toda a proposta da feira é muito legal, muito interessante e deve ser levada para outros bairros! Foi muito bom ter participado, foi muito gostoso. Fora a troca de experiências também, as trocas de conhecimento com o público, porque achamos que só nós vamos levar conhecimentos para eles, mas, conversando, você vê a riqueza que algumas pessoas têm, principalmente as idosas, que trabalhavam e moravam na área rural, no campo. Nós, da biologia, que trabalhamos com educação ambiental, realmente temos algo muito rico. (Participante A3).

Diante desses relatos, constatamos que a feira possui um grande potencial de conscientização na comunidade. Ao se integrar a outros formatos de feiras, foi possível orientar mais pessoas, além de oferecer momentos de lazer e entretenimento de qualidade, especialmente em uma região periférica que conta com poucas atividades desse tipo. Nesse contexto, o lazer se torna um instrumento fundamental para a promoção social, a construção de identidade e a integração, sendo essencial para a inclusão. A participação em ações coletivas permite que aqueles que estão à margem recuperem sua dignidade e tenham acesso a oportunidades culturais e de lazer (Sakamoto, 2008).

A participação de alguns moradores mobilizadores nas etapas da pesquisa foi essencial, pois resultou em importantes avanços no empoderamento e na percepção de que estão fazendo a diferença em suas comunidades. Atualmente, alguns desses mobilizadores atuam como gestores voluntários em postos de saúde, além de limpar e conservar praças e canteiros, com o objetivo de contribuir positivamente para seu entorno. Geralmente, os indivíduos que se envolvem em formas de organização na sociedade civil reconhecem-se como portadores de poder e sujeitos de decisões. Isso ressalta o papel significativo da educação ambiental, que promove uma participação ativa dos cidadãos por meio do consentimento e do compromisso com o meio ambiente (Ruscheinsky, 2012).

Muitos participantes que discutiram temas relacionados à saúde ou à educação ambiental com a comunidade destacaram a importância desse diálogo e demonstraram interesse em participar de futuras edições da feira. Alguns representantes da comunidade, junto com os empreendedores, também solicitaram novas edições no local, enfatizando tanto as excelentes vendas quanto o valor que o evento traz para o bairro, além das novas opções de entretenimento e diversão para as famílias. Novas propostas e edições podem ser elaboradas, sempre com foco na divulgação científica acessível, no lazer oferecido e em oficinas e atividades infantis de qualidade para as crianças.

Outro ponto a ser ressaltado é a solidariedade promovida pela feira, que incentivou a comunidade a realizar doações de roupas, a participar do varal solidário e a contribuir com alimentos para ajudar pessoas carentes e vulneráveis que necessitam de atenção e cuidados constantes. A inclusão e a justiça social devem estar integradas às ações de educação ambiental para que se realizem mudanças significativas no contexto e na realidade social. Assim, para fortalecer a educação ambiental e proporcionar

autonomia e confiança aos indivíduos, é fundamental buscar, acima de tudo a igualdade e respeito às diferenças. Essas atitudes constituem formas democráticas de agir, reconhecendo o outro como sujeito, considerando a reciprocidade entre as ações e as pessoas, e promovendo o pensamento de ações locais alinhadas com as questões globais. Isso resulta em uma consciência e cidadania fundamentadas em práticas interativas e dialógicas (Segura, 2001; Sorrentino, 2013; Rodrigues, 2009; Santos, 2005).

CONCLUSÃO

Concluímos que a utilização de praças públicas pode ser uma excelente estratégia para transformá-las em espaços educativos não formais, beneficiando tanto os estudantes quanto a comunidade em geral. Por isso, explorar os aspectos ambientais e históricos desses espaços pode ser um instrumento eficaz na promoção da educação ambiental crítica não formal. Além disso, o protagonismo comunitário permite a criação de soluções eficazes para os problemas identificados. Após as atividades propostas, os membros da comunidade mantêm as lixeiras limpas e cuidam dos espaços coletivos, incluindo plantações e ações de conservação, além de buscar melhorias para o local por meio de indicações de vereadores, o que demonstra seu empoderamento. Nas atividades educativas, a participação das famílias e das crianças foi essencial, pois promoveu a ressignificação de ações que mitigam os impactos no local e consequentemente ao meio ambiente.

A participação do Poder Público é fundamental nas iniciativas de Educação Ambiental em espaços não formais. A comunidade solicita, há muito tempo, as melhorias descritas neste trabalho para o espaço coletivo, mas essas demandas não têm recebido a devida atenção. Isso evidencia a negligência em relação às regiões periféricas da cidade e destaca a importância da participação e mobilização social para a valorização desses espaços e bairros. As atividades desenvolvidas pelos moradores tornaram visíveis as dificuldades e desigualdades enfrentadas, que vão além de simples solicitações, reuniões e pedidos. Desta forma, é essencial haver envolvimento, sentimento de pertencimento e, principalmente, empoderamento na comunidade, para que, ao agir, não se percam de vista os objetivos que buscam, lembrando que a união é vital para alcançar essas metas.

A elaboração de estratégias metodológicas participativas, aliada à educação ambiental crítica, promove o empoderamento, a alfabetização ecológica e o desenvolvimento do senso crítico em relação aos complexos problemas socioambientais. Sabemos que a sensibilização tem ocorrido de forma gradual e lenta e o trabalho de educação ambiental precisa ser contínuo. As feiras, propostas como iniciativas integradoras e inovadoras, demonstraram ser uma ótima ferramenta para a educação ambiental participativa, promovendo a articulação entre a comunidade, universidades e os setores público e privado.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes, que contribuiu com apoio financeiro para realização deste trabalho.

O Agradecimento será também a todas as instituições e parcerias envolvidas ao longo da pesquisa, especialmente a todos os mobilizadores e a comunidade que participaram ativamente das atividades, pois foram fundamentais para a realização e conclusão deste trabalho.

REFERÊNCIAS

AGUDO, Marcela M.; TOZONI-REIS, Marília F. C. **Educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental a partir do conto "a maior flor do mundo" de José Saramago.** *In*: Educação ambiental a várias mãos: educação escolar, currículo e políticas públicas [recurso eletrônico] / organização Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis, Jorge Sobral da Silva Maia. - 1. ed. - Araraquara, SP: Junqueira&Marin, 2014. Disponível em: http://biblioteca.unisced.edu.mz/handle/123456789/1867 . Acesso em março de 2025.

ARAUJO, Mariane; AFFONSO, Ana Lúcia S. Análise da participação social na elaboração de planos de manejo em unidades de conservação, sob a óptica da educação ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental - FURG v. 39, n. 2, p. 243-261, mai./ago. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.14295/remea.v39i2.12966. Acesso em fevereiro de 2025.

BAUER, Martin,W.; GASKELL, George. Análise de conteúdo clássica: uma revisão. In: Bauer MW, Gaskell G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. 3 ed. Petrópolis (RJ): Vozes; 2002. p.189-217.

BRASIL. **Lei 9.795 de 27 de abril de 1999.** Disponível em: https://abmes.org.br/legislacoes/detalhe/879/lei-n-9.795 . Acesso em fevereiro de 2025.

COSTA, Babette M.; SAKURAI, Tatiana. A participação comunitária em projetos de soluções baseadas na natureza na cidade de São Paulo estudo das hortas urbanas, horta da dona Sebastiana, AgroFavela-Refazenda e horta popular criando esperança. **Revista LABVERDE.** FAUUSP. São Paulo, v. 11, n. 01, e188679, 2021. Disponível em https://doi.org/10.11606/issn.2179-2275.labverde.2021.188679 . Acesso em fevereiro de 2025.

FERREIRA, Luis Fabiano S. Apontamentos para uma reflexão sobre a ocupação dos espaços de lazer por grupos de resistência. **Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**, Campinas, v. 6, n. especial, p. 477-486, jul. 2008. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637850. Acesso em janeiro de 2025.

FILHO, Valdemiro S.; MACIEL, Ana Beatriz C. Espaço público e educação ambiental: Cidadania e participação política. **InterEspaço** Grajaú/MA v. 2, n. 5, p. 446-465jan./abr.2016. Disponível em: https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/interespaco/article/view/5292 . Acesso em março de 2025.

FRANCO, Silvia; RAPOSO, Maria A.; SANTOS, Mario P.; GONÇALVES, Rita; MORAIS, Teresa; VASCONCELOS, Lia; MESQUITA, Mônica. Conversas à deriva: expressões da Educação Comunitária Ambiental para uma sociedade sustentável integral. **Revista Lusófona de Educação**, 53, 2021. Disponível em : https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/8075 . Acesso em janeiro de 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**/ Antonio Carlos Gil. -6. ed.- São Paulo: Atlas. 2008.

HAMMES, Valéria S.; FERRAZ, José Maria G. Educação ambiental: capacitação de agentes multiplicadores e desenvolvimento de projetos. **Jaguariuna: Embrapa Meio Ambiente**, 2003. Disponível em: http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1076093. Acesso em fevereiro de 2025.

JACOBI, Pedro. **Cidade e meio ambiente.** São Paulo: Annablume, 1999.

LAYRARGUES, Philippe P. Muito além da natureza: educação ambiental e reprodução social. In: Loureiro, C.F.B.; Layrargues, P.P. & Castro, R.C. De (Orgs.) **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental.** São Paulo: Cortez. p. 72-103. 2006. Disponível em: https://www.ifbaiano.edu.br/unidades/valenca/files/2011/05/MUITO-ALEM-DA-NATUREZA_EDUCACAO-AMBIENTAL-E-REPRODUCAO-SOCIAL.pdf . Acesso em março de 2025.

LOUREIRO, Carlos F. B. **Educação ambiental crítica: contribuições e desafio**. *In:* Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola / [Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007. Disponível em: https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/vamos-cuidar-do-brasil-conceitos-e-praticas-em-educacao-ambiental-na-escola-2/ . Acesso em março de 2025.

MEIRELLES, Mauro; INGRASSIA, Thiago. Perspectivas teóricas acerca do empoderamento de classe social. **Revista Eletrônica "Fórum Paulo Freire",** ano *2*, vol. 2, 2006. Disponível em: https://www.academia.edu/2341009/Perspectivas_te%C3%B3ricas_acerca_do_empoderamento_de_classe_social. Acesso em fevereiro de 2025.

MINAYO, Maria Cecília de S. (1992). **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo-Rio de Janeiro, HUCITEC-ABRASCO, 1992.

MODESTO, Mônica. A.; CRUZ, Felipe. A. S. Girassonhos: possibilidade metodológica participativa para a promoção da educação ambiental crítica. **Revista Transmutare**, Curitiba, v. 8, e17355, p. 1-17, 2023. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/rtr/article/view/17355/9982. Acesso em janeiro de 2025.

NASCIMENTO, Marcia Regina B.; SOUZA, Isabela C. F. Engajamento na abordagem ambiental em feiras de ciências do Rio de Janeiro. **Educação Pública - Divulgação Científica e Ensino de Ciências**, v3, nº1, julho/2024. Disponível em: https://doi.org/10.18264/repdcec.v1i1.148 . Acesso em março de 2025.

NEVES, Josélia G. Educação ambiental e a questão conceitual**. Rev. Educação Ambiental em Ação (2006)**. Disponível em http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=369. Acesso em janeiro de 2025.

PINTO, João B. G. **Pesquisa-Ação: Detalhamento de sua sequência metodológica.** Recife, 1989.

ROSO, Adriane; ROMNINI, Moises. **Empoderamento individual, empoderamento comunitário e conscientização: um ensaio teórico Psicologia e Saber Social**, 3(1), 83-95, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.12957/psi.saber.soc.2014.12203. Acesso em janeiro de 2025.

RUSCHEINSKY, Aloiso. **Educação ambiental: abordagens múltiplas**/ organizador, Aloíso Ruscheinsky. – 2. Ed., rev. e ampl. – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Penso, 2012.

SAKAMOTO, Natiara G. **O lazer e a inclusão social na comunidade de Iacri (SP): Uma proposta de turismo e cidadania**. 2008. N. 71. Monografia presentada para obtenção do grau de bacharel em Turismo. Universidade do Sagrado Coração. Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, Bauru, 2008. Disponível em: https://repositorio.unisagrado.edu.br/jspui/handle/handle/2049. Acesso em fevereiro de 2025.

SANTOS, Boaventura de S. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2005.
SEGURA, Denise S. B. **Educação ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua a consciência crítica.** São Paulo. Annablume, 2001.

SÍCOLI, Juliana Lordelllo; NASCIMENTO, Paulo Roberto. Promoção de saúde: concepções, princípios e operacionalização. **Interface** - Comunic, Saúde, Educ, 7(12), 91-112. 2003. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1414-32832003000100008. Acesso em fevereiro de 2025.

SILVA, Juliana M.; NOVELLO, Tanise P.; JUNIOR , Errol F. Z. P. O despertar do pertencimento e da sensibilização através da educação ambiental não formal: uma experiência vivida**. Revista Amazônida: Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas**, v. 8, n. 1, p. 1–15, 2023. Disponível em: https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/amazonida/article/view/12734. Acesso em fevereiro de 2025.

SORRENTINO, Marcos; et al. **Comunidade, identidade, diálogo, potência de agir e felicidade: fundamentos para Educação Ambiental**. In: GUNTZEL-RISSATO, C. et al. (Org.) Educação Ambiental e políticas públicas: conceitos, fundamentos e vivências**.** Curitiba: Appris, p. 36-41, 2013.

SORRENTINO, Marcos; TRAJBER, Raquel; MENDONÇA, Patrícia; JUNIOR, Luís Antônio Ferraro. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo: v.31, no2, maio/ago., p. 285-299, 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/WMXKtTbHxzVcgFmRybWtKrr/?format=pdf&lang=pt . Acesso em fevereiro de 2025.

RODRIGUES, Ana Raquel de Souza. Educação ambiental e solidariedade: cartografando futuros. **Pró-Discente: Caderno de Produção Acadêmica-Científica do Programa de Pós-Graduação em Educação.** Vitória, v. 15, n. 1, p. Jan./jul. 2009. Disponível em: https://periodicos.ufes.br/prodiscente/article/view/5716/4164 . Acesso em fevereiro de 2025.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Pesquisa-ação em Educação Ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 3, n. 1 – pp. 155-169, 2008. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/pea/article/view/30044/31931 . Acesso em fevereiro de 2025.

VILELA, Rosana; RIBEIRO, Adenize. BATISTA, Nilde A. Nuvem de palavras como ferramenta de análise de conteúdo: Uma aplicação aos desafios do mestrado profissional em ensino na saúde. **Millenium,** 2(11), 29-36. Acesso em: https://repositorio.ipv.pt/entities/publication/a57e9e58-79b6-404a-b4fc-8407d3a8ca18 . Acesso em fevereiro de 2025.