

**Educação ambiental e empoderamento: o caso da avenida
Rômulo Maiorana no município de Belém (Pará)**
**Environmental education and empowerment: the case
of Rômulo Maiorana avenue in the municipality of Belém (Pará).**
**Educación ambiental y empoderamiento: el caso de la avenida
Rômulo Maiorana del municipio de Belém/ Pará**

Thayna Rosa Bastos

Universidade Federal do Pará(Ufpa), Belém/PA – Brasil

Regina Celi Sarkis Muller

Universidade Federal do Pará(Ufpa), Belém/PA – Brasil

Resumo

Este artigo apresenta um estudo de caso que busca analisar as repercussões das ações de educação ambiental e o empoderamento social em uma comunidade, situada na avenida Rômulo Maiorana, bairro do Marco, município de Belém/Pará. O objetivo deste trabalho foi, através de eventos de educação ambiental com a participação de discentes da Universidade Federal Rural da Amazônia- Ufra, conscientizar e integrar a comunidade local, a fim de coibir o despejo irregular de resíduos sólidos em canteiros centrais da avenida, assim como inibir o uso indevido da área para estacionamento de veículos. Como resultado, verificou-se maior conscientização dessa comunidade sobre a importância da preservação das áreas verdes urbanas, o que foi constatado pela diminuição do despejo de resíduos sólidos. O empoderamento social foi analisado a partir do engajamento e participação dos cidadãos.

Palavras-chave: Educação ambiental, Empoderamento, Áreas verdes urbanas.

Abstract

This article presents a case study to analyze the environmental education actions' repercussions and social empowerment in a community, on Rômulo Maiorana avenue, neighborhood of Marco, municipality of Belém/PA. This work aims to raise awareness and integrate the local community to curb irregular solid waste dumping in central beds of the avenue, as well as to inhibit misuse of the area for parking vehicles. The strategy is promoting Environmental Education events with the participation of students from the Rural Federal University of the Amazon. As a result, there was a greater awareness of the local community about the importance of preserving urban green areas, with the decrease of solid waste dumping. Social empowerment was analyzed from the engagement and participation of citizens.

Keywords: Environmental education, Empowerment, Urban green areas.

Resumen

Este artículo presenta un estudio de caso que busca analizar las repercusiones de las acciones de educación ambiental y empoderamiento social en una comunidad, ubicada en la Avenida Rômulo Maiorana, barrio Marco, municipio de Belém/PA. El objetivo de este trabajo fue, a través de eventos de Educación Ambiental con la participación de estudiantes de la Universidade Federal Rural de la Amazonia, sensibilizar e integrar a la comunidad local para frenar el vertido irregular de residuos sólidos en los lechos centrales de la avenida, como así como inhibir el mal uso del área para el estacionamiento de vehículos. Como resultado, hubo una mayor conciencia de la comunidad local sobre la importancia de preservar las áreas verdes urbanas, lo que se evidenció en la disminución del vertimiento de residuos sólidos. Se analizó el empoderamiento social a partir del compromiso y participación ciudadana.

Palabras clave: Educación ambiental, Empoderamiento, Áreas verdes urbanas.

1. Introdução

As áreas verdes são de grande importância para a qualidade de vida da população nos centros urbanos. Além de serem espaços de lazer, convivência e terem uma função paisagística, representam qualidade ambiental, quando se avaliam as diversas vantagens, dentre elas, o conforto térmico - devido à diminuição da temperatura -, absorção da água das chuvas, redução dos efeitos da poluição do ar e a sua contribuição para a biodiversidade urbana.

Bottini e Ruschel (2017) ressaltam ainda que a ausência desses espaços, quando não efetivados no ambiente urbano por serem áreas que proporcionam lazer, influenciam diretamente na qualidade de vida das pessoas.

Nessa vertente, Oliveira e Mota (2019) destacam que há estudos recentes que explanam sobre a relação entre as áreas verdes urbanas e as influências na saúde física e mental dos indivíduos, abordagem analisada através da designada psicologia ambiental. A partir dessa análise, os autores constataram que há notórios benefícios para a qualidade de vida através dessa inter-relação entre homem e natureza. Ou seja, é evidente que o bem-estar humano está interligado ao meio que os cerca.

Pelo exposto acima, é importante que se valorizem e preservem esses espaços verdes nas cidades. No entanto, essa perspectiva abrange uma nova

concepção, a qual enfatiza a importância que o meio ambiente exerce sobre cada indivíduo.

Pergunta-se que recurso possibilita essa forma de intervenção para conscientização ambiental e incorporação de novos valores. Nesta proposta, ações de educação ambiental foram utilizadas como ferramenta estratégica para conscientização ambiental, a fim de propiciar a integração dos indivíduos, a valorização e preservação das áreas verdes urbanas.

Batista, Medeiros e Sales (2015) depreendem que a educação ambiental tem um grande potencial, no que diz respeito ao desenvolvimento humano, e afirmam que: “dada a sua natureza multifacetada, a educação ambiental tem a capacidade de desenvolver na sociedade a capacidade de buscar harmonia com os demais elementos do meio ambiente” (p.01).

Diante da análise, o empoderamento social será abordado na concepção da prática da cidadania, a partir da qual, o indivíduo crítico, com consciência política e ambiental, empenha-se na resolução das problemáticas do meio que o cerca, através de uma gestão participativa que proporcione o desenvolvimento sustentável para a qualidade de vida e bem-estar dos cidadãos.

A avenida Rômulo Maiorana, área de estudo desta pesquisa, é composta por 10 canteiros centrais, com grande arborização, devido aos atrativos comerciais da área. Verifica-se, ao longo dos canteiros, o estacionamento irregular de veículos e o descarte irresponsável de resíduos sólidos. Com o propósito de recuperar e manter esses canteiros como áreas verdes para lazer da comunidade, houve um crescente movimento de um pequeno grupo de moradores do bairro, a fim de tentar amenizar esse problema.

Nesse sentido, o grupo coletivo Canteiros Verdes - Cidade Viva, no ano de 2018, iniciou uma ação de ajardinamento no canteiro localizado entre a travessa Angustura e travessa Barão do Triunfo, além de promover nesse local, atividades de lazer.

Nesse período, o coletivo se aliou a parcerias, dentre elas, o Instituto Alachaster, promotor de ecopontos na cidade de Belém, locais para entrega

Revista Educação Online, Rio de Janeiro, v. 18, n.43, mai.-ago. 2023, p. 1-18

voluntária de materiais recicláveis. Com isso, o canteiro desse perímetro se tornou ecoponto da avenida Rômulo Maiorana. No entanto, apesar de haver consideráveis progressos de ajardinamento e efetivação de eventos de recreação no canteiro do ecoponto, em outras quadras, a problemática relacionada aos resíduos sólidos urbanos persistiam.

Dessa forma, este estudo apresenta uma análise das repercussões das ações de educação ambiental implementadas e sua relação com as mudanças na comunidade, no que tange ao fortalecimento da participação social na busca por melhorias e pela valorização das áreas verdes urbanas. Sendo assim, correlacionando à influência desse processo de educação emancipatória ao empoderamento social.

2. Discurso teórico

2.1 Educação ambiental emancipatória e o empoderamento social

A Lei n. 9.795/99, que instituiu a Política Nacional da Educação Ambiental no Brasil, define a educação ambiental como

os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999)

Analisar a Educação Ambiental (EA) como instrumento de transformação social que possibilite a formação de sujeitos críticos compreende a nova tendência da denominada EA crítica, transformadora, popular, emancipatória. Redefinições que expressam a ruptura com a abordagem reducionista da EA conservacionista (LIMA, 2009).

Nesse sentido, é pertinente analisar essa Educação Ambiental direcionada à transformação e emancipação social ao empoderamento, visto que a EA crítica contribui para formação de indivíduos capazes de intervir e buscar melhorias em relação às questões socioambientais (CAMPOS; CAVALARI, 2017).] As autoras destacam que: “Quando pensamos a Educação Ambiental (EA) em uma perspectiva crítica, comprometida com a

transformação social e a emancipação dos sujeitos, é necessário estabelecer relações de empoderamento” (CAMPOS; CAVALARI, 2017, p.1).

O termo empoderamento possui sentido amplo e é empregado em várias vertentes. A interpretação no presente artigo utiliza como referenciais de análise o conceito na compreensão de Kleba e Wendausen (2009), que apresentam o empoderamento como um processo dinâmico, subdividido em três perspectivas sociais: psicológica ou individual, grupal ou organizacional e estrutural ou política.

As autoras destacam nesse enfoque que o empoderamento estrutural propicia a cidadania através do engajamento, a corresponsabilização e a participação social. Nas palavras das autoras:

Dá-se num contexto de mudança social e desenvolvimento político, que promove equidade e qualidade de vida através de suporte mútuo, cooperação, autogestão e participação em movimentos sociais autônomos. Envolve práticas não tradicionais de aprendizagem e ensino que desenvolvam uma consciência crítica. (KLEBA; WENDAUSEN, 2009, p.736)

No viés emancipatório da EA, ocorre o envolvimento dos indivíduos na politização do debate ambiental, que questiona e confronta as contradições dos modelos de desenvolvimento e de sociedade. Com isso, são inerentes ao seu escopo os termos como cidadania, democracia, participação, emancipação, conflito, justiça ambiental e transformação social. Verifica-se que os novos riscos e questões contemporâneas, como é o caso dos problemas ambientais, não encontram respostas em soluções disciplinares e reducionistas da EA conservacionista (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Nesse contexto, verifica-se uma correlação entre essa EA emancipatória e o empoderamento dos indivíduos. Essa EA favorece o desenvolvimento da consciência crítica e se promovem cidadãos participativos na busca de soluções para melhorias quanto ao meio ambiente. Nesse âmbito, o sujeito tem a perspectiva de que a qualidade ambiental é intrínseca à qualidade de vida social.

Jacobi (2003) explana que a EA emancipatória objetiva favorecer a participação social. Dessa forma, a sustentabilidade e a participação dos

cidadãos com base em diálogo e de forma interdisciplinar fazem parte deste processo firmado em atitudes e valores que visam a novos direcionamentos frente às problemáticas ambientais.

O autor acentua que a é através da participação democrática da sociedade na busca de soluções a partir de uma visão holística e complexa da dimensão ambiental, que se propicia um novo estilo de vida, uma nova postura do indivíduo nessa relação homem e natureza.

Para Lima (2004), a educação ambiental emancipatória se vincula ao prisma transformador da educação e da sustentabilidade. Nesse sentido, têm-se sujeitos envolvidos e que buscam compreender e contribuir para a qualidade do meio ambiente, através de uma participação ativa que visa às mudanças e melhorias na sua realidade. O autor compreende que:

A educação ambiental como um instrumento de mudança social e cultural de sentido libertador que, ao lado de outras iniciativas políticas, legais, sociais, econômicas e tecnocientíficas, busca responder aos desafios colocados pela crise socioambiental. (LIMA, 2004, p.106)

Nessa perspectiva, Lanfredi (2002) destaca que a EA propõe modelos de relacionamento mais harmônicos com a natureza e novos valores éticos, o que seria uma nova postura do ser humano. A partir de uma visão holística e sistêmica da realidade, através da integração e participação, levar-se-ia o indivíduo a exercitar sua cidadania em plenitude. Na mesma ótica, Loureiro (2004) assevera que:

A educação ambiental transformadora enfatiza a educação enquanto processo permanente, cotidiano e coletivo, pelo qual agimos e refletimos, transformando a realidade de vida. Está focada nas pedagogias problematizadoras do concreto vivido, no reconhecimento das diferentes necessidades, interesses e modos de relações na natureza que definem os grupos sociais e o “lugar” ocupado por estes em sociedade, como meio para se buscar novas sínteses que indiquem caminhos democráticos, sustentáveis e justos para todos. (LOUREIRO, 2004, p.81)

Portanto, a educação ambiental, praticada de forma contínua e agregada ao dia a dia e à realidade dos sujeitos, pode ser considerada como instrumento de mediação que contribui para a formação da consciência crítica sobre os distintos processos de desenvolvimento. Além disso, ela propicia uma nova

postura frente à valorização ambiental, o que reflete e potencializa a práxis cidadã de forma coletiva, democrática voltada para a transformação das condições de vida.

2. Processos metodológicos

O estudo é uma pesquisa descritiva, com abordagem qualitativa. Aplicou-se a estratégia metodológica da observação participante, com utilização do recurso de diário de campo para registro dos eventos. Minayo (2015) explicita que a observação participante ocorre quando o observador faz parte da vida dos observados. Dessa forma, ele é parte do ambiente em análise, sendo a técnica mais utilizada nas pesquisas de cunho qualitativo. O diário de campo aliado ao arcabouço documental foram as fontes de evidências para base de validade da pesquisa, assim como auxiliaram a interpretação dos dados.

Segundo Yin (2005), essas fontes de evidências são utilizadas de forma que ocorra o alinhamento convergente de investigação. Uma vez que o estudo de caso seja permeado de diversas variáveis, faz-se necessária essa convergência de dados.

Os eventos e registros programados por esse projeto para serem realizados na avenida Rômulo Maiorana foram implementados nos meses de outubro de 2021 a maio de 2022, com a participação dos alunos da Universidade Federal Rural da Amazônia - Ufra, que fazem parte do Grupo de Estudos em Solos e Meio Ambiente (Gesma), conforme o quadro a seguir.

Quadro1 – Programação das ações de educação ambiental na avenida Rômulo Maiorana

1º evento	Tema	Perímetro
Exposição de <i>banners</i>	A importância do solo	trav.Barão do Triunfo e trav. Angustura
2º evento	Tema	Perímetro
Exposição de <i>banners</i>	Conservação do solo	trav.Mauriti e trav.Angustura
Apresentação de maquetes	Destinação de resíduos sólidos e aterros sanitários	
Atividades lúdicas	Modelagem e pintura com geotintas	

3º evento	Tema	Perímetro
Apresentação de material educativo em quadrinhos	Preservação e valorização dos canteiros da avenida Rômulo Maiorana	trav.Barão do Triunfo e trav. Angustura

Fonte: elaborado pelos autores.

Nesse estudo foram utilizados como recursos de pesquisa: vídeos, registros fotográficos da área de estudo e dos eventos programados, diário de campo e divulgação dos resultados nas redes sociais Instagram e WhatsApp.

2.1 A implementação dos eventos de educação ambiental e a extensão das intervenções nos canteiros.

No primeiro evento, organizou-se, juntamente com o grupo de discentes da Ufra, uma exposição com *banners* em um dos canteiros da avenida Rômulo Maiorana. A temática escolhida abordou a conservação do solo nos centros urbanos, com o objetivo de conscientizar sobre a importância da preservação dos canteiros da avenida. Esse evento de educação ambiental foi divulgado através das seguintes redes sociais: Instagram e WhatsApp.

A ação ocorreu no canteiro localizado entre a travessa Barão do Triunfo e travessa Angustura, onde já eram realizadas as ações de ajardinamento pelo coletivo Canteiros Verdes - Cidade Viva, além do ecoponto para recolhimento dos materiais recicláveis. Dessa forma, o primeiro evento de educação ambiental foi realizado em parceria com o ecoponto (Figura 1 e 2).



Figura 1 – Ecoponto

Fonte: Arquivo do autor.



Figura 2 - Exposição de banners

Fonte: Arquivo do autor.

Em período subsequente, no mês de dezembro, os cidadãos estavam mais estimulados com a efetivação e progresso das atividades, apoiando a inserção das ações de educação ambiental na comunidade. Dessa forma, foi organizado, pelo projeto, a 2ª ação de educação ambiental, dessa vez, inserida em um evento com maior abrangência na avenida, pois foi realizado no perímetro de dois canteiros.

No dia 05 de dezembro de 2021, Dia Mundial do Solo, o evento foi realizado com as ações de educação ambiental, planejadas juntamente com os discentes do Gesma. Organizou-se a exposição “Conhecendo o Solo”, através da apresentação de *banners* e maquetes sobre a destinação dos resíduos sólidos e funcionamento de aterros sanitários.

Além disso, os discentes da Ufra realizaram uma atividade lúdica de modelagem e pintura, com a utilização de argila e geotintas. As crianças tiveram a oportunidade de desenhar, pintar e aprender sobre as tintas naturais à base de terra (Figura 3, 4, 5 e 6).



Figura 3 - Maquete sobre aterro sanitário sólidos Fonte: Arquivo do autor.



Figura 4. Explanção sobre resíduos Fonte: Arquivo do autor.



Figura 5 - Atividade lúdica de modelagem Fonte: Arquivo do autor.



Figura 6 - Pintura com geotintas Fonte: Arquivo do autor.

Esse evento foi organizado em parceria com o Instituto Alachaster, o qual inovou, propondo a realização da Feira da Aldeia Verde nos canteiros, além do tradicional ecoponto para recolhimento dos materiais recicláveis. A Feira da Aldeia Verde é pautada na bioeconomia, objetiva incentivar o empreendedorismo local e o consumo de produtos sustentáveis. Com isso, o Instituto Alachaster ofereceu, juntamente com o tradicional ecoponto, responsável pelo recolhimento dos materiais recicláveis, a venda de artesanato, produtos naturais e artigos feitos a partir do reaproveitamento de materiais (Figura 7 e 8).

Figura 7 – Venda de produtos naturais

Fonte: Arquivo do autor.

Figura 8 – Brinquedos de materiais

recicláveis



Fonte: Arquivo do autor.

2.2 Elaboração de material educativo - quadrinhos para conscientização ambiental.

Com a finalização do trabalho implementado, confeccionou-se um material educativo, em formato de quadrinhos, que enfatizou o papel do cidadão nos cuidados, preservação e valorização dos canteiros da avenida Rômulo Maiorana. Os quadrinhos foram organizados em formato de painel para exposição em eventos nos canteiros (Figura 9 e 10).

**Figura 9** - Apresentação do material

Fonte: Arquivo do autor.

**Figura 10** - Exposição dos quadrinhos

Fonte: Arquivo do autor.

O produto foi apresentado no último evento, realizado em parceria com o Instituto Alachaster, novamente com a inserção da Feira da Aldeia Verde e o

tradicional ecoponto. O coletivo Canteiros Verdes organizou atividades lúdicas com brinquedos feitos de materiais recicláveis.

3. Resultados e discussões

A partir dos resultados deste trabalho, constatou-se a diminuição do despejo de resíduos sólidos nos canteiros em que houve a realização das ações. Verificou-se, ainda, a extensão das ações de ajardinamento, totalizando três canteiros de intervenção. Observou-se maior engajamento e mobilização social em prol da preservação e valorização das áreas verdes, na busca de qualidade de vida para as pessoas que vivem nesses espaços urbanos. Contudo, o uso irregular para estacionamento ainda persiste ao longo dos canteiros da avenida.

3.1 Empoderamento social: a ampliação das ações nos canteiros.

O empoderamento social foi observado pelo fortalecimento da participação social e engajamento dos moradores locais através da extensão das ações de recuperação para um novo perímetro da avenida. Após o primeiro evento de educação ambiental, foi organizado, pelo coletivo Canteiros Verdes-Cidade Viva, uma ação de intervenção em um dos canteiros mais deteriorados, devido ao despejo de entulho (Figura 11).

Figura 11 - Despejo irregular de entulho.



Fonte: Arquivo do autor.

Essa iniciativa causou um grande impacto na comunidade, pois o coletivo foi deslocado das atividades habituais de recuperação para um novo canteiro. Foi organizado o Mutirão Curupira, evento divulgado através das redes sociais (Figura 12).

Figura 12 - Mutirão Curupira



Fonte: Arquivo do autor.

O intuito deste estudo foi chamar a atenção para a possibilidade de contribuições da educação ambiental para a promoção da cidadania, através do incentivo à participação social, na busca por melhorias e qualidade de vida, associadas à importância das áreas verdes nos centros urbanos. Corroborando, nesse sentido, Jacobi (2003) enfatiza que:

A Educação Ambiental como formação e exercício de cidadania refere-se a uma nova forma de encarar a relação do homem com a natureza, baseada numa nova ética, que pressupõe outros valores morais e uma forma diferente de ver o mundo e os homens. Deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária. (JACOBI, 2003, p. 198)

Dessa forma, promover práticas educativas através da educação ambiental crítica, envolvendo a realidade local, pode propiciar a conscientização ambiental efetiva. Essa efetividade se destaca quando se tem a mudança do sujeito, o qual busca relacionar as problemáticas locais com suas atitudes, seus valores e sua mobilização para mudar essa realidade.

Carvalho (2004, p.21), ressalta que “formar uma atitude ecológica dotada de sensibilidades estéticas, éticas e políticas sensíveis à identificação

dos problemas e conflitos que afetam o ambiente em que vivemos” está relacionada ao propósito da educação ambiental crítica.

Diante dessa análise, pode-se considerar que a conscientização ambiental que provoca a mudança no indivíduo, o qual passa a desenvolver um pensamento crítico e reflexivo, é uma conscientização efetiva, proporcionando o exercício da cidadania na busca de soluções para as problemáticas locais.

Nessa vertente, relaciona-se com a abordagem das autoras Kleba e Wendausen (2009), que, no processo de fortalecimento dos sujeitos, apresentam o engajamento, a corresponsabilização e a participação social na perspectiva da cidadania como características do empoderamento.

3.2 Ascensão cidadã na avenida Rômulo Maiorana

O coletivo comunitário continua no planejamento de ações para a conservação dos canteiros e tem buscado parcerias com entidades da sociedade civil, no propósito de incitar o poder público a reestruturar a avenida preservando as áreas verdes. Assim, verificou-se o potencial exercício da cidadania nessa comunidade, que, através da busca de uma gestão pública participativa, almeja a qualidade de vida aliada ao desenvolvimento sustentável.

Com a valorização dessas áreas verdes, constatou-se a motivação para outras propostas de atividades. Em junho de 2022, através do Projeto de Extensão, a Universidade Federal Rural da Amazônia iniciou a implementação da feira de orgânicos no canteiro entre travessa Angustura e Barão do Triunfo (Figura 13), com o apoio do coletivo Canteiros Verdes – Cidade Viva para divulgação nas redes sociais, o que contribuiu substancialmente para a consolidação das dinâmicas já realizadas por esse projeto.

Figura 12 – Feira de orgânicos

Fonte: Arquivo do autor.

É importante ressaltar que a falta de ocupação, cuidados de manutenção por parte do poder público, leva a uma desvalorização desses espaços, pois acontece uma acentuação do despejo de resíduos sólidos e uso irregular para o estacionamento de veículos. Desse modo, o uso das áreas verdes para o lazer ambiental educativo mostra-se uma excelente forma de utilidade desses espaços para a comunidade, além dos benefícios já explicitados em termos ambientais para os centros urbanos.

4. Considerações finais

Este estudo possibilita a reflexão com base nas mudanças ocorridas a partir das ações de educação ambiental introduzidas na comunidade local. É importante destacar que as parcerias são fundamentais para a implementação de ações educativas, tornando a experimentação mais próspera e com repercussões de maior abrangência.

Em uma análise extensiva, com base na pesquisa bibliográfica que fundamenta os conceitos de educação ambiental crítica, voltada para o estímulo da participação social, da promoção da cidadania, verificou-se que a EA pode ser um instrumento de grande contribuição para a prática cidadã aliada à conscientização ambiental. Dessa forma, propicia a formação de sujeitos críticos e ativos na promoção da transformação e melhorias relacionadas à preservação e valorização das áreas verdes presentes nos

Revista Educação Online, Rio de Janeiro, v. 18, n.43, mai.-ago. 2023, p. 1-18

espaços urbanos, favorecendo a sustentabilidade ambiental e qualidade de vida.

Ressalta-se ainda que seria importante o acompanhamento em longo prazo das repercussões resultantes das dinâmicas desenvolvidas e a trajetória dessa comunidade quanto às melhorias efetivas, assim como as medidas que serão realizadas pelo poder público a partir da valorização das áreas verdes.

Por conseguinte, é de grande relevância que novas pesquisas sejam desenvolvidas nessa vertente da educação ambiental, de forma colaborativa na transformação e empoderamento social, sendo um instrumento para o desenvolvimento da responsabilidade socioambiental que incentiva a mobilização dos indivíduos na busca por mudanças e melhorias associadas à qualidade do meio ambiente que os cerca.

Referências bibliográficas

BATISTA, M.S.S; MEDEIROS, M.R.M; SALES, F.T.A. Educação ambiental e Desenvolvimento humano. *In*. CONEDU. 2., Campina Grande/PB, 14 a 17 de outubro de 2015. *Anais...* Campina Grande: Realize Editora, 2015. p.01. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/15804>. Acesso em: 07 ago. 2022.

BOTTINI, Andressa Gabriela; RUSCHEL, Andressa Carolina. A importância da preservação das áreas verdes urbanas. *In*. ENCONTRO CIENTÍFICO CULTURAL INTERINSTITUCIONAL. 15., Cascavel/PR, 2017. *Anais...* Cascavel: Editora Fasul, 2017. p.11. Disponível em: [https://www.fag.edu.br/mvc/assets/pdfs/anais2017/ANDRESSA%20CAROLINA%20RUSCHEL%20\(Prof\)-ac.ruschel@hotmail.com-2.pdf/>](https://www.fag.edu.br/mvc/assets/pdfs/anais2017/ANDRESSA%20CAROLINA%20RUSCHEL%20(Prof)-ac.ruschel@hotmail.com-2.pdf/>). Acesso em: 02 ago. 2022.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. *In*. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 28 de abril de 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 05 jul.2022.

CAMPOS, Daniela Bertolucci de; CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro. “Empoderamento” e Educação Ambiental: estabelecendo relações. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, v.17, n.5, p.361-373, 2017. Disponível em: http://epea.tmp.br/epea2017_anais/pdfs/plenary/0160.pdf. Acesso em: 08 ago. 2022.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. São Paulo: Cortez, 2004.

GATTI, S.; ZANDONADE, P. *Espaços públicos – leitura urbana e metodologia de projeto (dos pequenos territórios às cidades médias)*. São Paulo: Programa Soluções para Cidades/ABCP, 2017. Disponível em: <https://www.solucoesparacidades.com.br/wpcontent/uploads/2017/12/Espacos-Publicos-WEB.pdf>. Acesso em: 02 ago. 2022.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa* [online], n. 118, p. 189-206, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742003000100008>. Epub 02 Set 2003. ISSN 1980-5314. <https://doi.org/10.1590/S0100-15742003000100008>. Acesso em: 06 ago. 2022.

KLEBA, Maria Elisabeth; WENDAUSEN, Agueda. Empoderamento: processo de fortalecimento dos sujeitos nos espaços de participação social e democratização política. *Saúde e Sociedade* [online], v. 18, n. 4, p. 733-743, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902009000400016>. Epub 16 Dez 2009. ISSN 1984-0470. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902009000400016>. Acesso em: 12 ago. 2022.

LANFREDI, Geraldo Ferreira. Política ambiental – Busca da efetividade de seus instrumentos. *Revista dos Tribunais*, n.1, p. 197, 2002.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambiente e Sociedade*, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.

LIMA, G. F. C. Educação, emancipação e sustentabilidade: em defesa de uma pedagogia libertadora para a educação ambiental. In: LAYRARGUES, P. P. (Coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2004. p. 85-111.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. *Educação e Pesquisa* [online], v. 35, n. 1, p. 145-163, 2009,. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022009000100010>. Epub 18 Maio 2009. ISSN 1678-4634. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022009000100010>. Acesso em: 18 ago. 2022.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, P. P. (Org.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Brasília, DF: MMA, 2004. p.81. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/livro_ieab.pdf. Acesso em: 02 set. 2022.

MINAYO, M. C. S. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 29 ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

OLIVEIRA, L.M.C; MOTA, A.A. Considerações sobre as áreas verdes na promoção da saúde mental nos espaços urbanos. *In.* SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA DA SAÚDE. 9., Blumenau, 2019. *Anais...* Blumenau/SC: Editora Instituto Federal Catarinense, 2019. Disponível em: <http://inscricao.eventos.ifc.edu.br/index.php/geosaude/geosaude/paper/viewFile/1313/231>. Acesso em: 03 ago. 2022.

Yin, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2005.