

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CURITIBA/PR: UMA ANÁLISE NAS ATAS DO FÓRUM CURITIBANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL CONTEXTO DE LA RED MUNICIPAL DE EDUCACIÓN DE CURITIBA/PR: UN ANÁLISIS DE LAS ACTAS DEL FORO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE CURITIBANO

Dieison Prestes da Silveira
Universidade Federal do Paraná (UFPR)
dieisonprestes@gmail.com

Marcia Regina Rodrigues da Silva Zago
Universidade Federal do Paraná (UFPR)
marciazagoz@gmail.com

Leonir Lorenzetti
Universidade Federal do Paraná (UFPR)
leonirlorenzetti22@gmail.com

RESUMO

A Educação Ambiental se apresenta como um importante campo de debate dos problemas socioambientais vigentes. Assim, o presente artigo analisa as sete edições do Fórum Curitibano de Educação Ambiental da Rede Municipal de Ensino de Curitiba, evidenciando as suas potencialidades no contexto formativo, ampliando o debate socioambiental de forma contextualizada com as realidades locais. A presente pesquisa, do tipo qualitativa, de natureza documental, analisou as edições do Fórum e percebeu-se que o movimento educacional vem ganhando notoriedade e se constituindo em um espaço de debates acerca da Educação Ambiental no contexto das escolas da Rede Municipal de Curitiba.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Debate socioambiental; Realidades locais.

Eixo temático: 6. Ensino de Ciências e Biologia, questões socioambientais e de saúde.

Modalidade: Pesquisa acadêmica.

RESUMEN

La Educación Ambiental se presenta como un importante campo de debate sobre los problemas socioambientales actuales. Así, este artículo analiza las siete ediciones del Foro de Educación Ambiental de Curitiba de la Red Municipal de Educación de Curitiba, aclarando la relevancia de este espacio como forma de ampliar el debate socioambiental

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Universidade do Estado de Minas Gerais

Belo Horizonte – Minas Gerais, Brasil – 22 a 25 de outubro de 2024

de forma contextualizada con las realidades locales. La presente investigación, de carácter cualitativo y documental, analizó las ediciones del Foro y se constató que el movimiento educativo viene ganando notoriedad y constituyendo un espacio de debate sobre Educación Ambiental en el contexto de las escuelas de la Red Municipal de Curitiba.

Palabras clave: Educación ambiental; Debate socioambiental; Realidades locales.

Eje temático: 6. Enseñanza de Ciencias y Biología, cuestiones socioambientales y de salud.

Modalidad: Investigación académica.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental se apresenta como uma forma de intervenção socioambiental, necessária na atualidade, fortalecendo as premissas de formação para a cidadania, bem como tomada de decisão frente aos problemas existentes. Trein (2012, p. 307) entende que “incorporar a dimensão ambiental na educação é expressar seu caráter político, social e histórico que configura a relação que os seres humanos estabelecem com a natureza mediada pelo trabalho”. À vista disso, a Educação Ambiental deve ser vista como um caminho para debater temáticas emergentes, de modo transversal, interdisciplinar e dialógico, com possibilidades de mudanças frente ao teor hegemônico vigente (Silveira, 2024; Silveira; Lorenzetti, 2021; Zago, 2021).

Discutir algumas concepções, movimentos e percursos da Educação Ambiental, de forma contextualizada com as diversas realidades, implica em um (re)pensar nas ações que estão sendo desenvolvidas em prol do bem-estar coletivo. Os fóruns, eventos e congressos de Educação Ambiental são exemplos de espaços formativos que instigam movimentos de resistências, lutas e diálogos entre diversos grupos, com vistas a intervir no meio socioambiental (Gutiérrez; Prieto, 1994).

Pensando nisso, o Fórum Curitibano de Educação Ambiental da Rede Municipal de Ensino, presente na cidade de Curitiba, estado do Paraná, Brasil, vem se apresentando como um espaço de socialização das atividades de ensino, pesquisa e extensão que são desenvolvidas por professores e estudantes da Rede Municipal de Ensino de Curitiba, reconhecendo a importância desta ação educativa nos mais variados *lócus* e níveis de ensino, especialmente no contexto escolar.

Destarte, desde 2017 vem ocorrendo os Fóruns, por meio de atividades didático-pedagógicas que ratificam a relevância da Educação Ambiental, almejando romper com a cultura do silêncio e a zona de exclusão, evidenciando o protagonismo de estudantes e professores no contexto socioeducacional. O desenvolvimento de trabalhos de pesquisas, exposições, palestras, rodas de conversas e atividades formativas podem propiciar compreensões de mundo, especialmente ao interligar as atividades elaboradas com o contexto da comunidade escolar.

Pensando nestas questões iniciais, vê-se necessário analisar os Fóruns de Educação Ambiental da Rede Municipal de Curitiba, reconhecendo a importância destes espaços como fonte de saberes, vivências e experiências entre estudantes, professores e a comunidade como um todo. Assim, este trabalho analisa as sete edições do Fórum Curitibano de Educação Ambiental da Rede Municipal de Ensino de Curitiba, evidenciando as suas potencialidades no contexto formativo, ampliando o debate socioambiental de forma contextualizada com as realidades locais.

REFERENCIAL TEÓRICO

Quando se pensa em Educação deve-se considerar uma ação sociopolítica que possibilite transformações no modo de pensar e agir (Loureiro, 2006). No entanto, quando se acrescenta o termo “Ambiental”, “trata-se, assim, de destacar uma dimensão, ênfase ou qualidade que, embora possa ser pertinente aos princípios gerais da educação, permanecia subsumida, diluída, invisibilizada, ou mesmo negada por outras narrativas ou versões predominantes” (Carvalho, 2004, p. 16).

No contexto brasileiro, há de se considerar que “com o desenvolvimento dos programas de pós-graduação em Educação, surgem as primeiras dissertações de mestrado no campo da Educação Ambiental, defendidas em 1981: quatro dissertações de mestrado, duas na USP, uma na UFMG e outra na UFRN” (Megid, 2009, p. 97). De igual modo, “a primeira tese de doutorado defendida na área, data de 1990, no programa de Doutorado em Educação da Faculdade de Educação da USP” (Megid, 2009, p. 97). Com este crescimento dos programas de pós-graduação e, consequentemente das pesquisas científicas, observa-se uma preocupação da comunidade científica acerca de quais concepções e entendimentos de Educação Ambiental estão presentes nas pesquisas desenvolvidas.

Assim, Lorenzetti (2008), ao analisar dissertações e teses brasileiras, no marco temporal de 1981 até 2003, à luz dos estudos de Ludwik Fleck, definiu e caracterizou Estilos de Pensamento em Educação Ambiental, sendo eles: Estilo de Pensamento Ecológico e Estilo de Pensamento Crítico-Transformador, sinalizando compreensões e percepções envoltos a Educação Ambiental.

Os sujeitos que compartilham o Estilo de Pensamento Ecológico pautam-se numa visão reducionista de Educação Ambiental, por meio de atividades descontextualizadas, práticas verdes, biologizantes e que pouco contribuem com o desenvolvimento da criticidade dos atores sociais (Lorenzetti, 2008). No entanto, os sujeitos que compõem o Estilo de Pensamento Crítico-Transformador, percebem que a Educação Ambiental se inter-relaciona com questões culturais, políticas, econômicas e ambientais, de forma plural e interdisciplinar (Lorenzetti, 2008).

Guimarães (2011) entende que não podemos reduzir a Educação Ambiental aos rios, florestas, animais, fauna e flora. É preciso ir além desta visão verde, biologizante e, por vezes, excludente. Loureiro (2004) entende que homem e natureza devem ser vistos como indissociáveis, portanto, ter uma visão socioambiental permite a formação de cidadãos ambientalmente engajados nos processos científicos e tecnológicos, sendo conscientes e envolvidos no processo de participação social.

Ao se discutir a historicidade da Educação Ambiental brasileira, Layrargues e Lima (2014) mapearam três macrotendências político-pedagógicas, sendo elas: conservacionista, pragmática e crítica. Para os autores, a macrotendência conservacionista possui o viés conservador, pois é limitada, ou seja, não supera o paradigma hegemônico, não questiona a estrutura social, nem as relações entre sociedade e natureza.

Já a macrotendência pragmática, surgiu do estilo de produção Pós II Guerra Mundial e agia como um método para corrigir as imperfeições oriundas do sistema de produção da época, baseando-se fortemente no consumismo. Tanto a conservacionista quanto a pragmática não discutem com ênfase os problemas socioambientais, tão pouco direcionam para a formação de um sujeito atento aos problemas existentes (Layrargues; Lima, 2014). Por fim, a macrotendência crítica, “[...] aglutina as correntes da Educação Ambiental Popular, Emancipatória, Transformadora e no Processo de Gestão Ambiental”

(Layrargues; Lima, 2014, p. 33), articulando homem e natureza a partir de um olhar interdisciplinar, reverberando em uma cultura de participação social nos processos que constituem a sociedade como um todo.

Silveira (2024), ao analisar a produção acadêmica brasileira envolvendo a Educação Ambiental Crítica, especialmente no Encontro Pesquisa em Educação Ambiental (2001-2019); Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (1997-2019) e na Plataforma Fracalanza (1981-2020), propôs oito indicadores de Educação Ambiental Crítica, a saber: a) Temática socioambiental emergente; b) Compreensão da relevância socioambiental; c) Interdisciplinaridade e diálogo crítico-educativo; d) Intervenção socioambiental com vistas a justiça ambiental; e) Conhecimento autônomo, empírico e crítico; f) Atividade intencional político-pedagógica e crítica; g) Formação para a cidadania; h) Tomada de decisão. Estes indicadores, de modo geral, visam fortalecer os debates envolvendo a Educação Ambiental Crítica, contribuindo com as intencionalidades desta ação educativa.

Sorrentino *et al.* (2005, p. 287) entendem que “a Educação Ambiental, em específico, ao educar para a cidadania, pode construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita”. Destarte, a Educação Ambiental precisa estar contextualizada com as realidades dos sujeitos, construindo movimentos de resistência, intervenção e, sobretudo, tomada de decisão frente aos problemas que se apresentam.

É sabido que nos últimos anos, especialmente a partir do golpe parlamentar contra Dilma Rousseff, em 2016, forças dominantes e conservadoras tentaram promover a cultura do silêncio (Frizzo; Carvalho, 2018). Em se tratando de silenciamentos e retrocessos no campo da Educação Ambiental, Loureiro (2019, p. 81) expõe que:

No Brasil, entre as alternativas que se mostraram historicamente, trilhamos caminhos complexos com avanços e recuos, mas dominantemente vivemos a partir de 2016, intensificada em 2019, uma “onda” de retrocessos no âmbito dos direitos de cidadania e nas políticas ambientais, com o avanço de forças sociais de extrema direita. Particularmente naquilo que diz respeito à questão ambiental, a retirada ou flexibilização de instrumentos de regulação estatal, a liberação de atividades extrativistas e do agronegócio em áreas protegidas e territórios indígenas e quilombolas (vistas como improdutivas para o capital), e a redução de direitos trabalhistas, virou uma exigência para a realização de seu projeto político.

À vista desta exposição, Carvalho (2012, p. 156) entende que a Educação Ambiental “faz parte de uma tentativa de responder aos sinais de falência de todo o modo de vida”, tendo

relação com as questões sociais, ambientais, culturais, políticas, econômicas, científicas, educacionais e tecnológicas. Portanto, debater a Educação Ambiental instiga profundas reflexões sobre o modo de vida e as ações e interações que ocorrem para o (con)viver em sociedade.

PERCURSO METODOLÓGICO

A presente pesquisa apresenta abordagem metodológica qualitativa. Chizzotti (2003) entende que os estudos qualitativos permeiam interpretações e análises que envolvem uma partilha densa entre pessoas, fatos e locais que são objetos de análise. Para este estudo utilizou-se uma pesquisa documental, analisando as atas do Fórum Curitibano de Educação Ambiental (<https://educacao.curitiba.pr.gov.br/conteudo/forum-curitibano-de-educacao-ambiental/12179>), bem como as Diretrizes Curriculares Municipais de Educação Ambiental da Secretaria Municipal da Educação (DCMEA) (<https://mid-educacao.curitiba.pr.gov.br/2021/4/pdf/00291196.pdf>). Acerca das pesquisas de natureza documental, Gerhardt e Silveira (2009) sinalizam que são importantes fontes de dados, especialmente porque os documentos, em sua maioria, não possuem prazos de validade e duram por longos anos, estando, muitos destes disponíveis para acesso de forma *online*.

Por se tratar de uma pesquisa documental, destaca-se que foram mapeadas e analisadas as sete edições do Fórum Curitibano de Educação Ambiental, visando um estudo contextualizado acerca das potencialidades formativas, bem como as ações e intervenções de Educação Ambiental que estão sendo desenvolvidas na cidade de Curitiba, estado do Paraná, Brasil. Para analisar os dados, utilizou-se a Análise de Conteúdo, de Bardin (2016) que, segundo a autora, comprehende três etapas distintas, a saber: a pré-análise, que consiste na categorização e organização sistemática dos objetos de estudo; a exploração do material, que consiste na aplicação prática da análise com base nas hipóteses e objetivos estabelecidos durante a pré-análise e, por fim; o tratamento dos resultados obtidos e interpretação, que baseia-se na organização dos dados em tabelas, classificando-os por unidades de registro e por unidades de contexto e estabelecendo critérios lógicos para analisá-los.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No ano de 2017, entre os dias cinco e seis de outubro, ocorreu o I Fórum Curitibano de Educação Ambiental da Rede Municipal de Ensino, objetivando fomentar a discussão e divulgação de práticas de Educação Ambiental desenvolvidas no município de Curitiba, sinalizando uma preocupação das escolas municipais de ensino acerca da temática ambiental e como pensar no processo formativo, crítico e intervencional dos estudantes na atualidade. De acordo com as DCMEA de Curitiba (2020, p. 47)), entende-se que:

A Educação Ambiental como dimensão educativa, com enfoque transversal e interdisciplinar, colabora para a formação de indivíduos críticos, éticos e responsáveis, nas suas relações com a sociedade e natureza, com a coletividade e com sua própria individualidade.

Em se tratando do Fórum, ele foi criado com o intuito de fortalecer a formação crítica dos estudantes e professores acerca das temáticas que envolvem a comunidade escolar (DCMEA, 2020). Assim, a saber, o I Fórum contou com aproximadamente 51 trabalhos, distribuídos em apresentações orais e exposições visuais.

Por conseguinte, no ano de 2018, o evento ampliou, contabilizando 74 trabalhos, distribuídos em apresentações orais e exposições visuais, ocorrendo, conjuntamente, o I Encontro Intermunicipal de Educação Ambiental. No ano de 2019, ocorreu o III Fórum Curitibano de Educação Ambiental da Rede Municipal de Ensino e o II Encontro Intermunicipal de Educação Ambiental contabilizando, aproximadamente, 79 atividades, tanto de trabalhos orais, quanto de exposições visuais. De forma perceptível, o evento começava a ganhar espaço e reconhecimento, tendo em vista o quantitativo de trabalhos apresentados, bem como a união com o Encontro Intermunicipal de Educação Ambiental.

Em 2020, devido a pandemia da Covid-19, o evento não aconteceu e, posteriormente, em 2021, ocorreu o I Encontro Internacional de Educação Ambiental da Rede Municipal de Ensino de Curitiba, contando com palestrantes internacionais, demarcando espaço e ganhando notoriedade. Nesta edição o evento denominou-se “IV Foro Curitibano y I Encuentro Internacional de Educación Ambiental”. Em 2022, por motivos desconhecidos, as atas não estão presentes no *site* e, em 2023, ocorreu o VI Fórum Curitibano e III Encontro Internacional de Educação Ambiental da Rede Municipal de Ensino, contando com 65 atividades, distribuídas em exposições visuais e apresentações orais.

De forma contundente, o Fórum vem sendo reconhecido como *lócus* de diálogo e debates envolvendo a Educação Ambiental, concatenando com as prerrogativas de uma Educação Ambiental Crítica, rompendo barreiras e servindo de espaço de saberes e vivências. Trein

(2012, p. 306) comenta que “ou será de dentro do campo educacional que emergirá um vigoroso campo da EA, ou alimentaremos a perplexidade de que as Políticas Públicas para a EA continuem sem saber qual é o seu verdadeiro lócus de pertencimento”. Na mesma perspectiva, Carvalho (2012, p. 25-26) afirma que:

Enquanto ação educativa, a EA tem sido importante mediadora entre a esfera educacional e o campo ambiental, dialogando com os novos problemas gerados pela crise ecológica e produzindo reflexões, concepções, métodos e experiências que visam construir novas bases de conhecimento e valores ecológicos nesta e nas futuras gerações.

Visando apresentar, de forma breve, as temáticas e perspectivas das práticas de Educação Ambiental presentes nas sete edições, optou-se em construir o Quadro 1. No entanto, há de se considerar que a edição de 2020 não ocorreu devido a Pandemia da Covid-19, bem como 2021 ocorreu de forma *online* e contou apenas com palestras, pois ainda estava ocorrendo a Pandemia da Covid-19. Já em 2022, por motivos desconhecidos as atas não constam no *site*. Assim, o Quadro 1, a seguir, apresenta um panorama das atividades formativas que estão sendo contempladas nas edições do Fórum.

Quadro 1 - Atividades formativas de Educação Ambiental presentes nas sete edições

Assunto	I Edição (2017)	II Edição (2018)	III Edição (2019)	IV Edição (2020)	V Edição (2021)	VI Edição (2022)	VII Edição (2023)	Total
Sensibilização/conscientização ambiental	4	18	28	-	-	-	1	51
Atividades ao ar livre	8	11	11		-	-	7	37
Sustentabilidade	3	6	9	-	-	-	13	31
Hortas/pomar/jardim	4	4	13	-	-	-	9	30
Alimentação/nutrição	8	5	11	-	-	-	3	27
Lixo/reciclagem/compostagem	5	6	8	-	-	-	4	23
Conservação dos ecossistemas	6	5	3	-	-	-	5	19
Estudo da localidade	3	2	3	-	-	-	4	12
Água	1	6	0	-	-	-	3	10
Sentimento de pertencimento	1	0	0	-	-	-	5	6
Animais	1	2	1	-	-	-	2	6
Consumo/consumismo	2	0	0	-	-	-	3	5
Direito humanos	1	0	0	-	-	-	3	4
Conteúdos de ciências/geografia (energia, concepção de meio ambiente)	1	0	1	-	-	-	2	4
Educação Patrimonial	3	0	0	-	-	-	1	4
Educação no trânsito	0	2	0	-	-	-	-	2
Dengue	0	1	0	-	-	-	-	1

Fonte: Dados da pesquisa (2024), a partir das atas do Fórum Curitibano de Educação Ambiental.

Dentre as temáticas discutidas que mais se fizeram presentes nesta análise, encontram-se: Sensibilização/Consciência ambiental (18,75%); Atividades ao ar livre (13,60%); Sustentabilidade (11,39%) e Hortas/Pomar/Jardim (11,02%). Outras temáticas contemplaram este panorama, como por exemplo, consumismo, alimentação, empreendedorismo, educação financeira, educação patrimonial, ciência e arte, saúde, dialogicidade, práticas sustentáveis, água, rios, lixo, ecologia, entre outros.

Esta diversidade de temáticas está interligada com a realidade dos estudantes, professores e a comunidade como um todo. Nas palavras Bomfim e Piccolo (2011, p. 191), “a principal característica de uma Educação Ambiental que se propõe crítica é: primeiro, desejar sempre obter a posição mais avançada de um debate, mais liberto possível, o que provavelmente só acontece com quem tem menos a perder e esconder”. Dentro dos espaços escolares, alunos e professores, ao dialogarem, trocam conhecimentos e pensam em estratégias para mitigar os problemas que estão sendo experienciados. Isso perfaz o processo de intervenção social, bem como o exercício da cidadania, combatendo a hegemonia vigente que impõe no âmago da sociedade.

Desenvolver eventos voltados à Educação Ambiental pode fortalecer esta ação educativa, especialmente quando as ações se baseiam no diálogo de saberes como forma de resistência e luta pela qualidade de vida de todos. Loureiro (2004) destaca que a Educação Ambiental instiga a atuação responsável na sociedade, respeitando as diversidades por meio de movimentos coletivos. Outrossim, a Educação Ambiental permite compreensões de mundo, pautados em ações que visem bem-estar coletivo e qualidade de vida a todos os grupos (Carvalho, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criação de eventos, como por exemplo, o Fórum Curitibano de Educação Ambiental, se apresenta como uma possibilidade de despertar o interesse de alunos e professores acerca das problemáticas que emergem dos mais variados espaços da sociedade, buscando soluções coletivas em prol de qualidade de vida e assegurade de direitos. Ações como estas sinalizam uma preocupação com as questões socioambientais, de forma contextualizada com as realidades locais. Em se tratando especificamente do ambiente educacional, há de se considerar a pertinência de movimentos como estes, fomentando

uma cultura de responsabilidade socioambiental, pautada em práticas e valores que busquem mitigar as desigualdades sociais.

De maneira notória, o Fórum Curitibano de Educação Ambiental vem ganhando espaço de reconhecimento, especialmente por meio da socialização de atividades formativas desenvolvidas no contexto escolar, instigando o debate crítico entre alunos, professores e a comunidade como um todo. Isso, de modo geral, direciona para o processo de formação para a cidadania, haja vista que os estudantes se tornam protagonistas nas ações desenvolvidas, sendo participativos, movidos pelo desejo de intervenção no meio socioambiental. Assim, espera-se que as novas edições do Fórum Curitibano de Educação Ambiental se tornem espaços contínuos de formação, reflexão e resistência.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BOMFIM, A. M. do; PICCOLO, F. D. Educação Ambiental Crítica: a questão ambiental entre os conceitos de cultura e trabalho. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, Rio Grande, v. 27, p. 184-195, jul./dez. 2011. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v27i0.3236>. Disponível em: 02 abr. 2024.
- CARVALHO, I. C. de M. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos de educação. In: LAYRARGUES, P. P. (Coord.) **Identidades da Educação Ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.
- CARVALHO, I. C. de M. **Educação Ambiental**: a formação de um sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2012.
- CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 16, n. 2, p. 221-236, 2003. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/374/37416210.pdf>. Acesso em: 03 abr. 2024.
- Diretrizes Curriculares Municipais de Educação Ambiental da Secretaria Municipal da Educação. **(DCMEA)** 2020. Disponível em: <https://mid-educacao.curitiba.pr.gov.br/2021/4/pdf/00291196.pdf>. Acesso em 03 abr. 2024.

FRIZZO, T. C. E.; CARVALHO, I. C. de M. Políticas públicas atuais no Brasil: o silêncio da Educação Ambiental. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.**, Rio Grande, Ed. Especial EDEA, n. 1, p. 115–127, 2018. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v0i1.8567>. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/8567/5505>. 03 abr. 2024.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GUIMARÃES, M. **Caminhos da Educação Ambiental**: da forma à ação. São Paulo: Papirus, 2011.

GUTIÉRREZ, F.; PRIETO, D. **A mediação pedagógica**: educação a distância alternativa. Campinas: Papirus, 1994.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nynhjdZ4hYdqVFdYRtx/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em: 02 abr. 2024.

LORENZETTI, L. **Estilos de pensamento em Educação Ambiental**: uma análise a partir de dissertações e teses. 2008. 407 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/91657/258456.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Acesso em: 02 abr. 2024.

LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental e “teorias críticas”. In: Guimarães, M. (Org.). **Caminhos da Educação Ambiental**: da forma à ação. Campinas, SP: Papirus, 2006.

LOUREIRO, C. F. B. Questões ontológicas e metodológicas da Educação Ambiental Crítica no capitalismo contemporâneo. **REMEA**, Rio Grande, v. 36, n. 1, p. 79-95, 2019.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Editora Cortez, 2004.

MEGID NETO, J. Educação Ambiental como campo de conhecimento: a contribuição das pesquisas acadêmicas para sua consolidação no Brasil. **Revista Pesquisa em**

Educação Ambiental, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 95-110, 2009. DOI: <https://doi.org/10.18675/2177-580X.vol4.n2.p95-110>. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/6193/454> 1. Acesso em: 02 abr. 2024.

SILVEIRA, D. P. A proposição de indicadores de Educação Ambiental Crítica: concepções, práticas e tendências. 2024. 356 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e em Matemática) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2024.

SILVEIRA, D. P. da; LORENZETTI, L. Estado da arte sobre a Educação Ambiental Crítica no Encontro Pesquisa em Educação Ambiental. **Praxis & Saber**, Colômbia, v. 12, n. 28, p. 1-15, 2021. DOI: <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n28.2021.11609>. Disponível em: https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/11609/10059. Acesso em: 04 abr. 2024.

SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; MENDONÇA, P.; JUNIOR, L. A. F. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200010>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/27977/29755>. Acesso em: 02 abr. 2024.

TREIN, E. C. A Educação Ambiental Crítica. Crítica de que? **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, agosto/dezembro, p. 295-308, 2012. DOI: <https://doi.org/10.20500/rce.v7i14.1673>. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/view/1673/1522>. Acesso em: 02 abr. 2024.

ZAGO, M. R. R. S. **Práticas de vermicompostagem e Educação Ambiental em escolas públicas de educação integral em tempo ampliado de Curitiba - PR.** 2021. 466 f. Tese (Doutorado em Tecnologia e Sociedade) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2021.