



Eixo 1 – Não deixar ninguém para trás

Unidades de Informação e Engajamento Socioambiental: mediação e práticas educativas em Curitiba

*Information Units and Socio-Environmental Engagement: Mediation and Education
Practices in Curitiba*

André Alves Timbo – Centro Universitário Leonardo da Vinci (Uniasselvi) –
andreo_timbo@yahoo.com.br

Cristiane Martins da Silva – B2C Digitalizacao de Imagens – crisinformacao@gmail.com

Resumo: O estudo analisa as unidades de informação como espaços de mediação socioambiental no Antropoceno. Fundamentado na Educação Ambiental, discute a atuação do bibliotecário na formação da consciência crítica e cidadania. A pesquisa qualitativa mapeia unidades de informação em Curitiba, destacando práticas formais e não formais. Os resultados evidenciam avanços em políticas ambientais, mas apontam lacunas como fragmentação curricular e ausência de bibliotecas escolares. Conclui-se que as bibliotecas integram saberes, promovem justiça informacional e fortalecem o engajamento comunitário, se institucionalizadas como espaços permanentes de educação socioambiental crítica e territorializada.

Palavras-chave: Mediação da informação. Educação ambiental. Cartografia social.

Abstract: The study analyzes information units as spaces for socio-environmental mediation in the Anthropocene. Grounded in Environmental Education, it discusses the librarian's role in developing critical awareness and citizenship. This qualitative research maps information units in Curitiba, highlighting formal and non-formal practices. The results show advancements in environmental policies but point out gaps such as curricular fragmentation and the absence of school libraries. It concludes that libraries integrate knowledge, promote informational justice, and strengthen community engagement, provided they are institutionalized as permanent spaces for critical and territorialized socio-environmental education.

Keywords: Information mediation. Environmental education. Social cartography.



1 INTRODUÇÃO

A intensificação das ações humanas sobre o planeta caracteriza o Antropoceno, período em que a humanidade se tornou a principal força de transformação geofísica da Terra. Nesse cenário, a atuação nas unidades de informação exige uma mediação socioeconômica e política que transcende a dimensão documental; sob essa premissa, este estudo analisa esses ambientes como espaços de engajamento e o bibliotecário como agente educador. A pesquisa justifica-se pela necessidade de democratizar o acesso à informação ante a crise ambiental, de caráter sistêmico e global (Marques, 2015). A Educação Ambiental (EA) é aqui compreendida como um processo de reconhecimento de valores e clarificação conceitual para a compreensão das inter-relações entre seres humanos, culturas e meios biofísicos (Unesco, 1997). Essa base teórica, instituída na Conferência de Tbilisi (1977), converge hoje com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU.

Parte-se do pressuposto de que a articulação entre informação, educação e cultura demanda um conceito ampliado de unidade de informação. Logo, o escopo desta análise ultrapassa as bibliotecas tradicionais para abranger escolas, museus e equipamentos urbanos que organizam, medeiam e territorializam saberes ecológicos no município de Curitiba (PR). Diante desse cenário, a pesquisa propõe um panorama analítico e realiza a catalogação sistemática das organizações locais que atuam com EA por via da abordagem cartográfica e descritiva busca mapear a capilaridade das ações na construção de uma cultura ecológica consciente.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva de caráter interpretativo. A proposta articula a mediação informacional a métodos didático-pedagógicos de base dialógica, fundamentada na perspectiva de Freire (1987). Complementarmente, adotam-se preceitos da cartografia e da percepção espacial para vincular conhecimento e território, visto que os mapas funcionam como instrumentos de democratização da informação, de poder e de resistência (Acselrad, 2008).

O levantamento ocorreu entre março e maio de 2026 em fontes oficiais e, devido à amplitude da rede local, não possui caráter exaustivo. Como critério inicial de inclusão,



delimitou-se o recorte geográfico estritamente ao município de Curitiba. Na sequência, para a caracterização analítica, foram selecionados os espaços que atendessem a pelo menos três dos cinco requisitos estabelecidos: (a) Dispositivos Educativos ou Interpretativos: Recursos físicos e visuais; (b) Ações Permanentes: Continuidade e regularidade nas práticas de EA; (c) Território e Experiência: Conexão direta da informação com o lugar e a vivência; (d) Mediação Cultural/Científica: Papel dos facilitadores e linguagem; (e) Extensão: Impacto social e integração com o entorno local.

A análise dos dados baseou-se na triangulação entre o referencial teórico-normativo, os dados coletados e estudos empíricos indexados sobre EA na rede de ensino, o que permitiu confrontar fontes e identificar padrões. Como limitações metodológicas, destacam-se a dependência de dados institucionais e a ausência de observação direta, fatores que restringem a abrangência empírica deste estudo em relação a práticas comunitárias. Nesse sentido, o presente trabalho delimita seu campo de análise às instituições de caráter formal e estruturado; por razões de recorte metodológico, o Terceiro Setor não integra este mapeamento inicial.

A representação espacial estruturou-se em duas etapas cartográficas. Inicialmente, analisaram-se dados de 2025 da plataforma oficial GeoCuritiba, gerida pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (Ippuc). Na sequência, para mapear a capilaridade das unidades localizadas, os endereços foram geocodificados manualmente, gerando um mapa autoral customizado via Google Maps.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A EA em Curitiba fundamenta-se no movimento ecológico global iniciado na década de 1960, alinhado a esse processo, o município iniciou nos anos 1970 suas primeiras práticas em hortas escolares, evoluindo nas décadas seguintes para a institucionalização de programas pioneiros que uniam gestão de resíduos e participação comunitária. A partir da década de 1990, a atuação integrada entre secretarias municipais e a criação de programas educativos fortaleceram uma abordagem interdisciplinar e voltada à cidadania. Nos anos 2000, a temática foi sistematicamente incorporada às diretrizes curriculares como componente transversal, expandindo a formação docente e a parceria com políticas de sustentabilidade. Atualmente, a EA



adota uma abordagem crítica e transformadora, focada no protagonismo estudantil para enfrentar os problemas locais (Abreu; Chaves; Prosdócimo, 2024).

Assim, a trajetória da EA em Curitiba consolidou uma cultura ecológica local fundamentada na articulação entre políticas urbanas e participação social desde 1989. O ápice desse engajamento reflete-se na expressiva adesão popular a programas próprios como o Lixo que não é Lixo: SE-PA-RE e o Câmbio Verde, que integra a troca de recicláveis por alimentos. Esse cenário de corresponsabilidade é respaldado empiricamente por Lima (2014) que, ao analisar realidades socioeconômicas distintas nos bairros Batel e Boqueirão, constatou que 65% da população amostrada apresenta facilidade na segregação de resíduos domésticos.

Em relação ao Mapeamento de Unidades de Informação em Curitiba, a Figura 1 ilustra a distribuição espacial dos entes compõem a Política Ambiental do município.

Figura 1 – Cartografia da Política Ambiental Intersectorial de Curitiba



Fonte: Ippuc (2025). Descrição: Cinco mapas sequenciais de Curitiba dispostos horizontalmente, mapeando com pontos coloridos as escolas, Faróis do Saber, hortas urbanas e pontos do Câmbio Verde.

A infraestrutura da rede pública de educação ambiental em Curitiba é robusta, integrando 185 escolas, 95 Faróis do Saber, 17 Casas da Leitura e 1.184 Unidades de Conservação, além da **Escola Municipal de Sustentabilidade** (2022) no Bosque Zaninelli, que atua na formação continuada com foco em vivências práticas.

A análise da Figura 1 evidencia a capilaridade territorial dessa estrutura híbrida, onde os equipamentos formais coexistem com dispositivos culturais e ambientais. Nesse cenário, destacam-se as hortas urbanas, que evoluíram de ações escolares para estratégias de segurança alimentar e sustentabilidade. Essa integração estende-se ao sistema de transporte urbano gerido pela URBS, que utiliza terminais de ônibus para



logística reversa e descarte de resíduos perigosos, consolidando a EA como uma prática cotidiana integrada ao espaço urbano.

A análise do perfil da EA na rede municipal de Curitiba, com base nos dados de Biondi, Grise e Ho (2021), confirma a eficácia e a longevidade dessa estrutura pública. Em uma amostra de 35 instituições, 37,1% desenvolvem ações contínuas há mais de uma década, consolidando uma prática pedagógica voltada à cidadania. Essa continuidade reflete-se em mudanças comportamentais concretas, com 88,6% das unidades registrando redução no desperdício de água, luz e papel. Para 60% das escolas, esses reflexos de responsabilidade compartilhada geram impactos tangíveis em seu entorno imediato. Destaca-se que as escolas de tempo integral apresentaram os melhores resultados, demonstrando que a maior permanência dos estudantes potencializa a eficácia da mediação ambiental.

Já na análise da rede pública estadual em Curitiba, conduzida pelo Grupo de Pesquisa de Educação Ambiental e Cultura da Sustentabilidade da UFPR, revela um cenário de fragmentação e descontinuidade institucional. Na primeira fase do estudo (2020), que obteve 100% de adesão das 163 escolas estaduais via Questionário aplicado considerando a Matriz de Indicadores que analisou as dimensões: gestão democrática, grade curricular, espaço físico e entorno da escola, a relação estabelecida entre escola e comunidade (Campos; Nadai; Vieira, 2024). Contudo, a segunda fase (2021) aprofundou a análise em 67 instituições por meio de entrevistas e leitura de Projetos Político-Pedagógicos e expôs que apenas 3 escolas mantinham projetos contínuos, enquanto 57 operavam com ações pontuais e 7 nenhuma iniciativa ambiental.

Esse diagnóstico de fragilidade pedagógica dialoga com os achados de Lopes (2013). Ao analisar três escolas estaduais em diferentes regionais da capital, o autor identificou um distanciamento entre o discurso informativo e a conduta cotidiana dos discentes, confirmando que o acesso isolado à informação não consolida uma ética ecológica.

Diante dessa lacuna, a atuação do bibliotecário emerge como elemento imperativo para mediar práticas interdisciplinares nas bibliotecas escolares. No entanto, o próprio governo estadual negligencia a legislação federal (Brasil, 2010) ao descumprir a obrigatoriedade desses espaços. A ausência de bibliotecas e de profissionais qualificados compromete diretamente a formação crítica dos cidadãos.



Em contrapartida, iniciativas isoladas demonstram o potencial da rede estadual, como o projeto Cultivando Saberes do **Colégio Estadual Leôncio Correia**. Sob coordenação do professor Gabriel Sorrentino, a escola estruturou um Centro de EA com energias renováveis, compostagem e biogás, sendo reconhecida pela ONU em 2020 como o melhor projeto do Brasil no desafio Escolas Sustentáveis.

Para além do ensino formal, Curitiba dispõe de uma malha de educação não formal focada na vivência direta e na sensibilização lúdica. Nos parques urbanos, essa mediação ramifica-se no: **Bosque Capão da Imbuia**, por meio do Museu de História Natural; **Jardim Botânico**, via estimulação sensorial no Jardim das Sensações; **Parque São Lourenço**, que sintoniza arte e natureza no Memorial Paranista; **Parque das Nascentes do Belém**, focado na preservação de mananciais; **Bosque Alemão**, que alia literatura infantil e ecologia na Trilha de João e Maria; **Bosque de Portugal**, que promove a reflexão cultural na Alameda dos Poetas.

No segmento corporativo, a mediação técnica assume papel central na conscientização pública. A Sanepar atua diretamente no território com o **Museu do Saneamento** e o programa Sustentabilidade: da Escola ao Rio, mobilizando estudantes no mapeamento de cursos d'água locais. De forma complementar, o **Espaço Energia da Copel** utiliza a interatividade e seu acervo histórico para fomentar o uso eficiente da energia elétrica. Adicionalmente, o **Museu de Arte do Índio** resguarda o patrimônio etnográfico, integrando a diversidade cultural à dinâmica socioambiental.

Essa rede de saberes é tecnicamente subsidiada pelas instituições de ensino superior e pelos institutos especializados – como o Instituto Água e Terra, o Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná, o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social e o Ippuc –, que articulam ações técnicas, extensão, práticas educativas, produção de indicadores e conhecimento científico para a gestão territorial orientados por evidências.

No âmbito privado, observa-se uma rica pluralidade pedagógica. Nas redes confessionais católicas, as ações são norteadoras pelo paradigma da Ecologia Integral da Encíclica *Laudato Si'*. Esse engajamento manifesta-se no protagonismo do bibliotecário na comissão de iniciação científica da **Rede Bom Jesus**; na curadoria de conteúdos sobre justiça socioambiental na **Rede Vicentina**; e no fomento à consciência planetária via Projeto *Biblio* no **Colégio Nossa Senhora do Rosário**. A **Rede Marista**



consolida essa perspectiva por meio de projetos incentivam protagonismo juvenil e educação para a solidariedade, enquanto a **Rede Sagrado Coração** articula a sustentabilidade à formação humana sob a égide da Ecologia do Cuidado, já o **Colégio Medianeira** utiliza seu vasto *campus* como laboratório vivo para a formação integral de seus alunos comprometida com a sustentabilidade. Destacam-se, ainda, as intervenções territoriais do projeto Madalena na Praça (**Escola Madalena Sofia**); a cidadania ativa e de longa duração da Cidade Mirim (**Colégio Católica**, ver Figura 2); a convergência entre incentivo econômico e infraestrutura ecoeficiente — como o tratamento de água por raízes e energia solar no Espaço Sustentável de Esportes — na **Escola Pedro Apóstolo**; e a preservação do patrimônio natural na sede do **Colégio Arquidiocesano**, especialmente integrada ao Santuário Nossa Senhora da Liberdade.

Figura 2 – Projeto Cidade Feliz Colégio Católica¹



Fonte: Curitiba (2026).

Descrição: Sequência de três fotografias (A, B e C) mostrando maquetes em tamanho real de ruas e construções de uma minicidade estudantil infantil foto A e C do colégio Católica de Curitiba, finalizando com o registro de dois prefeitos caminhando juntos. A foto B exibe a Escola Municipal Pe. João Cruciani que replicou o modelo desde 2007.

Adicionalmente, a **rede Adventista** aborda a Mordomia Cristã e as **Escolas Waldorf Grão Saber/Turmalina** abordam à Antroposofia.

¹ A figura 2 ilustra o projeto Cidade Mirim, uma república infantil fundada em 1967 no antigo Colégio Espírita Lins de Vasconcellos pelo professor Ney Lobo. A gestão passou pelo Grupo Opet (1998-2021) e hoje segue no Colégio Católica de Curitiba, onde alunos elegem anualmente representantes filiados aos partidos Social ou Ecológico (Ribas, 2020).

No ensino secular, o **Grupo Positivo** destaca-se pela gestão de ativos ecológicos, embora enfrente o desafio da fragmentação do conhecimento. Ao aplicarem o modelo Anise na unidade Jardim Ambiental, Mattar, May e Maranhão (2013) detectaram que 65% dos alunos e 67% dos professores possuíam uma visão limitada de meio ambiente, restringindo o tema à disciplina de Ciências e a datas comemorativas. Em contrapartida, a **Escola Umbrella** posiciona o bibliotecário formalmente como o articulador de suas atividades socioambientais na biblioteca e na Ecumbrella.

Quadro 1 – Realidades e tendências da mediação socioambiental em Curitiba

Setor Analisado	Realidade Encontrada e Tendências	Cenário Analítico Estrutural
Rede Municipal	Maior centralização e estruturação institucional. Articula-se por meio de políticas públicas permanentes que utilizam equipamentos públicos.	(1) Intersetorialidade Governamental: Modelo de gestão transversal que incorpora a infraestrutura urbana como instrumento educativo permanente.
Rede Privada	Significativa pluralidade pedagógica e Experiências inovadoras voltadas à formação cidadã as quais, contudo, são frequentemente fragmentadas.	(2) Pluralidade de Iniciativas: Diversidade institucional com alto potencial criativo, mas com baixa articulação interconectada.
Rede Estadual	Configuração fragmentada, marcada por iniciativas pontuais. Práticas pedagógicas descontinuadas, carência de formação docente e descumprimento da lei de bibliotecas escolares.	(3) Desarticulação Institucional: Predominância de ações isoladas que dependem estritamente da iniciativa do professor, sem amparo de uma política perene.
Espaços Não Formais e Corporativos	Empresas, memoriais e museus demonstram alta capacidade de alcance a diferentes nichos sociais. Articulam cultura, sustentabilidade e ciência em experiências descentralizadas.	(4) Educação Territorializada: Práticas de mediação fundamentadas na experiência direta com a natureza, na percepção ambiental e no uso do território.
Instituições de Pesquisa e Ensino Superior	Produção de dados técnicos e científicos. A tendência é o papel de ponte entre a evidência técnica e a cidadania, utilizando bibliotecas universitárias como <i>hubs</i> de mediação.	(5) Difusão Científica e Evidência Técnica: A mediação transforma indicadores brutos em informação socialmente relevante para a gestão territorial.

Fonte: Elaborado pelos autores (2026). Descrição: Tabela com bordas pretas estruturada em três colunas (Setor, Realidade e Cenário Estrutural) que analisa as diferentes redes de ensino e espaços de Curitiba.

O levantamento territorial evidenciou um ecossistema de contrastes em Curitiba conforme sintetizado no Quadro 1. Embora as unidades de informação socioambiental atuem em um uníssono descentralizado com alta capilaridade social e geográfica (Fig.3), o panorama macro revela que muitas experiências ainda operam de forma isolada.

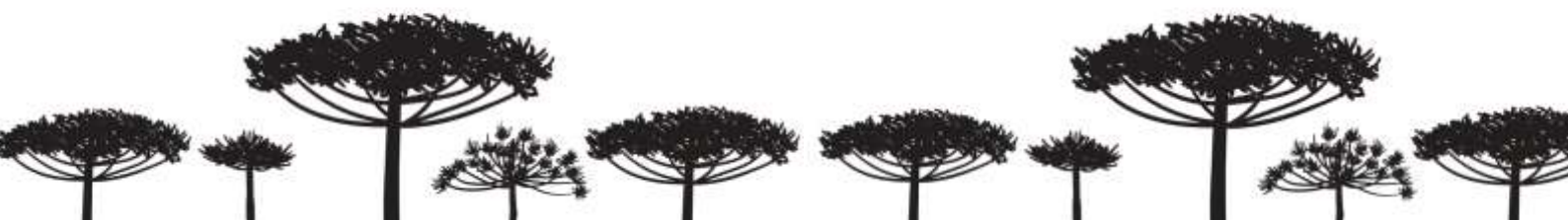


Figura 3 – Unidades de Informação Socioambientais de Curitiba



Fonte: Dados da Pesquisa (2026).

Descrição: Mapa digital de Curitiba com múltiplos pinos coloridos espalhados pela malha urbana e uma legenda explicativa de 5 categorias no canto superior esquerdo.

Essa sistematização reforça a necessidade de institucionalizar as bibliotecas como espaços permanentes, desde que os serviços biblioteconômicos tradicionais ganhem novos contornos: a educação de usuários evolua para uma alfabetização climática transformadora e a curadoria se converta em um fortalecimento de saberes críticos, conectando pesquisas e legislações à realidade vivida pela comunidade.

Ao integrar essas práticas à Cartografia Social, a biblioteca rompe com a abstração do dado e promove o reconhecimento do território. Nesse processo, a informação ganha corpo e urgência: quando o cidadão identifica, em um mapa construído coletivamente, as vulnerabilidades de seu próprio bairro, ele supera a condição de receptor passivo de notícias para se firmar como um sujeito político.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As conexões observadas em Curitiba aproximam-se de ecossistemas rizomáticos de circulação socioambiental da informação, os quais operam por todo o tecido urbano. Essa rede evidencia como as unidades de informação atuam em uma sincronia independente em prol da democratização do conhecimento ecológico, associando o valor econômico ao resíduo reciclável e fortalecendo a dimensão social e a justiça socioambiental. Essa articulação convergente rumo à formação cidadã traduz-se na figura 3 (foto C), onde a visita do prefeito em exercício ao prefeito mirim com a faixa, ao percorrerem a rua de Cooperação, materializa o alinhamento entre a política municipal e as unidades de informação.



Nesse contexto, o modelo de governança intersetorial da política ambiental de Curitiba demonstra-se replicável, servindo de matriz para a resiliência comunitária perante os desafios do Antropoceno.

Como desdobramentos, sugere-se a realização de estudos de caso aprofundados sobre projetos específicos identificados neste mapeamento. Reconhece-se a importância do Terceiro Setor na ação ambiental em decorrência do recorte estabelecido, esse setor permanece como lacuna para estudos futuros os quais poderão complementar a visão sistêmica aqui iniciada.

REFERÊNCIAS

ABREU, M.; CHAVES, A.; PROSDÓCIMO, N. Políticas públicas municipais em educação ambiental na rede municipal de ensino de Curitiba. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 19, n. 5, p. 195–211, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.34024/revbea.2024.v19.19056> . Acesso em: 01 maio 2026.

ACSELRAD, H. **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 2008.

BIONDI, D.; GRISE, M; HO, T. Perfil da educação ambiental na rede municipal de Curitiba, PR (2016-2017). **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 16, n. 1, p. 114-131, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18675/2177-580X.2021-14035>. Acesso em 24 abr. 2026.

BRASIL. **Lei nº 12.244, de 24 de maio de 2010**. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12244.htm . Acesso em: 26 abr. 2026.

CAMPOS, M; NADAI, F; VIEIRA, S. Análise da Educação Ambiental no Contexto Escolar da Rede Pública Estadual de Curitiba. **AmbientalMente sustentável**, v 31, Nº. 1-2, 2024, pp.95-112. Disponível em <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10254944>. Acesso em: 05 maio 2026.

CURITIBA. Prefeitura Municipal. **Portal de Notícias da Assessoria de Comunicação Social**. Curitiba: PMC, 2026. Disponível em: Prefeitura Municipal de Curitiba. Acesso em: 20 jun. 2026.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

IPPUC. **GeoCuritiba**: Sistema de Informações Geográficas de Curitiba. Curitiba: IPPUC, 2025. Disponível em: <https://geocuritiba.ippuc.org.br/> . Acesso em: 18 jun. 2026.

LIMA, C. **Educação ambiental e gestão de resíduos sólidos: um estudo de caso**. Dissertação de Mestrado em Eng. Ambiental, UERJ, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <https://www.bdtd.uerj.br:8443/handle/1/13349> Acesso em: 24 abr. 2026.



LOPES, D. Levantamento da consciência ambiental em Curitiba/PR. **Revista Educação Ambiental em Ação**, v. 11, n. 42, fev. 2013. Disponível em: <https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1499> . Acesso em: 01 maio 2026.

MATTAR, S.; MAY, D.; MARANHO, L. Elaboração de um programa de educação ambiental em escola particular no município de Curitiba, Paraná. **Revista Educação Ambiental em Ação**, v. 12, n. 45, set./nov. 2013. Disponível em: <https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1581> . Acesso em: 02 maio 2026.

MARQUES, L. **Capitalismo e colapso ambiental**. Campinas: Ed. UNICAMP, 2015.

RIBAS, C. **Colégio Lins de Vasconcellos: fundamentos filosóficos, práticas pedagógicas e a cidade mirim - 1963 a 1998**. 2020. 254 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2020.

UNESCO. **Educação ambiental: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi**. Brasília: IBAMA, 1997.

