REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: A FORMAÇÃO CIDADÃ ENTRE O CONHECIMENTO E A PARTICIPAÇÃO

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN PRIMARY AND LOWER SECONDARY EDUCATION: CITIZENSHIP EDUCATION BETWEEN KNOWLEDGE AND PARTICIPATION

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA BÁSICA: LA FORMACIÓN CIUDADANA ENTRE EL CONOCIMIENTO Y LA PARTICIPACIÓN

Danielle Costa de Souza Simas
Doutoranda em Direito Ambiental, Universidade do Estado do Amazonas - UEA
Manaus, Amazonas, Brasil.
E-mail dani_souza1403@hotmail.com
Orcid: https://orcid.org/0000-0001-6104-3563

Naira Neila Batista de Oliveira Norte
Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo - USP
Doutoranda em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG
Manaus, Amazonas, Brasil
E-mail: nairanorte@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-0552-6904

Antônio Ferreira do Norte Filho
Doutor em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia - UFAM
Doutorando em Direito Ambiental, Universidade do Estado do Amazonas - UEA
Manaus, Amazonas, Brasil
E-mail: nortefilho@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0000-0002-5946-3291

Flávio Mota Morais Silveira
Especialista em Inteligência do Estado e Inteligência da Segurança Pública, pela Faculdade de Direito Milton Campos, Nova Lima- MG
Manaus, Amazonas, Brasil
E-mail: fmms2020@proton.me
Orcid: https://orcid.org/0009-0000-2508-4878

Kamilla Rilma de Oliveira
Bacharel em Direito pela Universidade do Estado do Amazonas - UEA
Manaus, Amazonas, Brasil
E-mail: kamillaoliveiradv@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0009-0009-7363-5166

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

Bruna Maria da Silva Mota
Graduanda em Direito pela Universidade do Estado do Amazonas - UEA
Manaus, Amazonas, Brasil
E-mail: bruna148mota@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0862-1177

Fabiola de Souza Zaire
Faculdade Santa Teresa – FST
Bacharel em Direito
E-mail: fabiola.szaire@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-5139-3680

Resumo

A integração da educação ambiental ao ensino fundamental coloca o desafio de articular os conhecimentos escolares à compreensão dos problemas socioambientais e à participação dos estudantes na vida coletiva. Este artigo tem como objetivo analisar a relevância da educação ambiental para a formação cidadã, considerando suas dimensões crítica, participativa e social. O problema de pesquisa consiste em compreender de que maneira as práticas educativas ambientais podem contribuir para a formação de estudantes capazes de interpretar a realidade e participar de sua transformação. A abordagem proposta é qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, fundamentada no método dedutivo e em pesquisa bibliográfica e documental. A discussão articula os fundamentos da educação ambiental, a construção da cidadania e as possibilidades de integração das questões socioambientais ao cotidiano escolar. Sustenta-se que essa formação exige a continuidade das práticas pedagógicas, a articulação entre diferentes áreas do conhecimento e a valorização das experiências dos estudantes. Conclui-se que a educação ambiental pode contribuir para a formação cidadã quando associa a aprendizagem à reflexão sobre as desigualdades socioambientais, à responsabilidade coletiva e à participação nas decisões que afetam a escola e a comunidade.

Palavras-chave: Educação ambiental; Ensino fundamental; Formação cidadã; Participação social; Práticas pedagógicas.

Abstract

Integrating environmental education into primary and lower secondary education poses the challenge of connecting school knowledge with an understanding of socio-environmental problems and students' participation in collective life. This article aims to analyze the relevance of environmental education to citizenship education, considering its critical, participatory, and social dimensions. The research question concerns how environmental education practices can contribute to educating students who are able to interpret reality and participate in its transformation. The proposed approach is qualitative, exploratory, and descriptive, drawing on the deductive method and bibliographic and documentary research. The discussion connects the foundations of environmental education, the development of citizenship, and opportunities to integrate socio-environmental issues into everyday school life. It argues that this educational process requires sustained pedagogical practices, connections across different fields of knowledge, and recognition of students' experiences. It concludes that environmental

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

education can contribute to citizenship education when it connects learning with reflection on socio-environmental inequalities, collective responsibility, and participation in decisions affecting the school and the community.

Keywords: Environmental education; Primary and lower secondary education; Citizenship education; Social participation; Pedagogical practices.

Resumen

La integración de la educación ambiental en la educación primaria y secundaria básica plantea el desafío de articular los conocimientos escolares con la comprensión de los problemas socioambientales y la participación del alumnado en la vida colectiva. Este artículo tiene como objetivo analizar la relevancia de la educación ambiental para la formación ciudadana, considerando sus dimensiones crítica, participativa y social. El problema de investigación consiste en comprender de qué manera las prácticas educativas ambientales pueden contribuir a la formación de estudiantes capaces de interpretar la realidad y participar en su transformación. El enfoque propuesto es cualitativo, de carácter exploratorio y descriptivo, fundamentado en el método deductivo y en la investigación bibliográfica y documental. La discusión articula los fundamentos de la educación ambiental, la construcción de la ciudadanía y las posibilidades de integrar las cuestiones socioambientales en la vida cotidiana escolar. Se sostiene que esta formación exige la continuidad de las prácticas pedagógicas, la articulación entre distintas áreas del conocimiento y la valoración de las experiencias del alumnado. Se concluye que la educación ambiental puede contribuir a la formación ciudadana cuando vincula el aprendizaje con la reflexión sobre las desigualdades socioambientales, la responsabilidad colectiva y la participación en las decisiones que afectan a la escuela y a la comunidad.

Palabras clave: Educación ambiental; Educación primaria y secundaria básica; Formación ciudadana; Participación social; Prácticas pedagógicas.

1. Introdução

O uso da água, o destino dos resíduos, a alimentação e o cuidado com os espaços coletivos oferecem oportunidades para compreender as relações entre sociedade e natureza. O desafio pedagógico consiste em transformar esses temas em experiências de aprendizagem que permitam investigar problemas, discutir responsabilidades e participar da construção de respostas.

Nesse contexto, a educação ambiental pode contribuir para a formação cidadã ao aproximar o estudo das questões socioambientais do exercício da participação. Essa contribuição depende do modo como as atividades são planejadas e desenvolvidas. Ensinar práticas de cuidado com o ambiente é relevante, mas a formação crítica também exige compreender as causas dos problemas, as

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

desigualdades que atravessam seus efeitos e as responsabilidades dos diferentes sujeitos e instituições.

No ensino fundamental, essa articulação pode ser construída mediante atividades adequadas às diferentes etapas de aprendizagem, nas quais os estudantes observem situações, formulem perguntas, apresentem argumentos e discutam alternativas. A escola constitui um espaço para desenvolver essas capacidades, pois reúne experiências de convivência, organização e decisão que podem ser trabalhadas pedagogicamente. A participação dos estudantes na definição e no acompanhamento das atividades permite aproximar a aprendizagem ambiental da responsabilidade pela vida coletiva.

Diante desse cenário, o problema que orienta o artigo é: de que maneira a educação ambiental no ensino fundamental pode contribuir para uma formação cidadã crítica e participativa? Parte-se da hipótese de que essa contribuição depende da integração entre conhecimentos ambientais, experiências cotidianas dos estudantes e oportunidades contínuas de participação na escola e na comunidade. Nessa perspectiva, a continuidade das práticas e a reflexão sobre a realidade são condições para ampliar seu alcance formativo.

O objetivo consiste em analisar a relevância da educação ambiental no ensino fundamental para a formação cidadã. Como objetivos específicos, busca-se compreender seus fundamentos pedagógicos, examinar a relação entre consciência crítica, responsabilidade coletiva e participação e discutir possibilidades de integração das questões socioambientais ao cotidiano escolar. Para aproximar essa discussão de uma experiência concreta, o artigo incorpora o exame documental do projeto “Plantar e semear para envolver”, desenvolvido pela Escola Municipal de Educação Integral Waldir Garcia, em Manaus, Amazonas.

A relevância do estudo está na discussão das condições pelas quais a educação ambiental pode integrar a formação dos estudantes de maneira contínua e contextualizada. A interação entre conhecimento e participação oferece elementos para pensar práticas escolares que valorizem a autonomia, a cooperação e a compreensão dos direitos e deveres relacionados à proteção ambiental. O exame da

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

experiência selecionada também permite discutir possibilidades pedagógicas a partir de uma iniciativa brasileira, respeitando os limites das informações disponíveis.

2. Metodologia

A pesquisa adota o método dedutivo, com abordagem qualitativa e caráter exploratório e descritivo, mediante procedimentos bibliográficos e documentais. Parte dos fundamentos da educação ambiental crítica e de sua relação com a cidadania para examinar as possibilidades de aplicação no ensino fundamental. O objetivo metodológico consiste em compreender como a articulação entre conhecimentos escolares, experiências cotidianas e participação pode contribuir para a formação cidadã dos estudantes.

A pesquisa bibliográfica foi realizada mediante consulta a artigos científicos disponíveis na plataforma SciELO e em portais de periódicos de instituições brasileiras. A seleção considerou a pertinência dos textos para três eixos: fundamentos da educação ambiental, formação cidadã e práticas pedagógicas no contexto escolar. Foram utilizados trabalhos de autores brasileiros que abordam a dimensão crítica e participativa da educação ambiental, incluindo contribuições consolidadas e estudos recentes sobre sua inserção na escola. O levantamento não pretendeu esgotar a produção científica sobre o tema nem constituiu uma revisão sistemática.

A pesquisa documental compreendeu a análise da Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e das alterações introduzidas pela Lei nº 14.926/2024. Esses documentos foram examinados quanto às disposições relacionadas à continuidade das práticas educativas, à integração curricular e à inclusão de questões socioambientais nos projetos pedagógicos. Também foi consultado o registro institucional publicado pela Prefeitura de Manaus, em 2019, sobre o projeto “Plantar e semear para envolver”, desenvolvido pela Escola Municipal de Educação Integral Waldir Garcia.

A escolha dessa experiência considerou sua vinculação aos anos iniciais do ensino fundamental, a existência de documentação pública e o reconhecimento obtido em concurso municipal de hortas escolares. O exame documental concentrou-

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

se nas informações sobre as atividades desenvolvidas, a participação dos estudantes e familiares e as aprendizagens relatadas. A experiência foi utilizada como referência concreta para discutir possibilidades pedagógicas, sem pretensão de representar o conjunto das escolas brasileiras.

A análise foi organizada em três eixos interpretativos: articulação entre conhecimentos ambientais e realidade social; construção da responsabilidade coletiva e da participação; e condições pedagógicas e institucionais para a continuidade das práticas. A leitura dos materiais permitiu estabelecer relações entre os argumentos dos autores, as orientações normativas e as características da iniciativa selecionada. Foram distinguidas as informações expressamente registradas nas fontes das possibilidades de aplicação formuladas no desenvolvimento do artigo.

Por seu caráter bibliográfico e documental, a pesquisa não envolveu entrevistas, questionários, observação das atividades escolares ou acompanhamento dos estudantes. As conclusões se limitam à interpretação dos materiais consultados e à discussão teórica sobre a contribuição da educação ambiental para a formação cidadã. Assim, o reconhecimento institucional do projeto e os relatos disponíveis não foram tratados como comprovação de efeitos duradouros ou de relações causais entre a participação na iniciativa e mudanças no exercício da cidadania.

3. Revisão da Literatura

3.1 Educação ambiental no ensino fundamental: fundamentos e perspectivas pedagógicas

Layrargues e Lima (2014) compreendem a educação ambiental brasileira como um campo constituído por diferentes orientações pedagógicas e políticas. Os autores distinguem três macrotendências: conservacionista, pragmática e crítica. A primeira enfatiza a sensibilização e a proteção da natureza; a segunda privilegia respostas práticas, frequentemente relacionadas ao consumo e à gestão de resíduos; a terceira incorpora os conflitos sociais e as relações de poder à compreensão dos problemas ambientais.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

Uma atividade sobre resíduos, por exemplo, pode ensinar a separação de materiais e, simultaneamente, investigar por que determinados bairros dispõem de serviços de coleta mais adequados do que outros. Como aplicação pedagógica da perspectiva crítica, essa ampliação permite relacionar o cuidado cotidiano às condições de infraestrutura e às responsabilidades dos diferentes agentes envolvidos.

Jacobi (2003) associa a educação ambiental à construção da cidadania, à aprendizagem permanente e ao diálogo entre conhecimentos. O autor situa a proteção ambiental em uma perspectiva que envolve direitos, deveres e corresponsabilidade pela qualidade de vida. Sua contribuição permite compreender que a formação ambiental abrange a capacidade de interpretar relações sociais e participar de questões que afetam a coletividade.

A partir dessa compreensão, o ambiente escolar pode ser tratado como espaço de investigação. O consumo de água, as condições dos espaços de convivência e o destino dos resíduos oferecem temas para observar situações, formular perguntas e discutir possibilidades de intervenção. O valor educativo dessas atividades é ampliado pela mediação docente, que é responsável por relacionar as experiências dos estudantes aos conceitos necessários à compreensão dos problemas.

Tozoni-Reis (2006) propõe que questões ambientais locais sejam trabalhadas como temas geradores, definidos coletiva e participativamente. Inspirada na pedagogia freireana, a autora articula conhecimento da realidade, reflexão e ação. Nessa abordagem, os temas precisam apresentar significado concreto para os estudantes e permitir a discussão dos condicionantes sociais dos problemas ambientais.

Uma possibilidade decorrente dessa proposta seria investigar um curso d’água próximo à escola. Ciências poderia contribuir para o estudo dos seres vivos e da qualidade ambiental; Geografia, para a compreensão do território; Matemática, para a organização dos dados; e Língua Portuguesa, para a elaboração de registros e argumentos. O planejamento compartilhado permitiria construir uma investigação comum, preservando a contribuição específica de cada componente curricular.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

No plano normativo, a Lei nº 9.795/1999 estabelece a educação ambiental como componente essencial e permanente da educação nacional. Seu artigo 10 determina o desenvolvimento de uma prática educativa integrada, contínua e permanente no ensino formal. A Lei nº 14.926/2024 acrescentou a previsão de inserção de temas relacionados às mudanças do clima, à biodiversidade e aos riscos e emergências socioambientais nos projetos institucionais e pedagógicos da educação básica e superior (Brasil, 1999, 2024).

As referidas legislações são fundamento concreto para a inserção da dimensão ambiental no planejamento escolar ao longo do ano letivo. Para o ensino fundamental, isso implica formular atividades adequadas às diferentes etapas de aprendizagem e estabelecer continuidade entre observação, estudo, discussão e intervenção. A integração curricular requer objetivos definidos e acompanhamento do processo educativo.

Rosa, Kauchakje e Fontana (2024), ao analisarem estudos sobre educação ambiental escolar, identificam contradições entre teoria e prática, frágil referência às políticas vigentes e dificuldades relacionadas às condições de trabalho e à formação docente. Esses resultados demonstram que a realização de atividades ambientais precisa ser acompanhada de condições institucionais que sustentem seu desenvolvimento.

A articulação entre fundamentos pedagógicos, planejamento e condições de trabalho constitui, portanto, uma exigência para a continuidade da educação ambiental. Sua relevância para o ensino fundamental se torna mais clara quando se examina como o conhecimento construído pode ampliar a autonomia dos estudantes e sua participação na vida coletiva.

3.2 Formação cidadã: consciência crítica, responsabilidade coletiva e participação

No ensino fundamental, a educação ambiental pode orientar situações em que os estudantes aprendam a apresentar argumentos, ouvir posições distintas e construir decisões compartilhadas. A definição de prioridades para o cuidado dos espaços escolares, por exemplo, pode envolver a identificação de necessidades, a

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

discussão de alternativas e o acompanhamento dos compromissos assumidos. Nesse processo, a participação passa a integrar a própria aprendizagem.

É necessário distinguir a execução de tarefas da possibilidade de influenciar decisões. Estudantes podem participar de uma campanha de limpeza sem discutir as causas do acúmulo de resíduos ou os critérios de organização da atividade. Para ampliar sua dimensão cidadã, uma proposta pedagógica pode incluir perguntas sobre os problemas observados, as responsabilidades envolvidas e as alternativas consideradas pelo grupo.

Tozoni-Reis (2006) sustenta que a conscientização exige articulação entre conhecimento e ação, mediante um processo de reflexão sobre a realidade. A autora ressalta o potencial dos temas ambientais para promover discussões mais amplas, desde que sejam problematizados e relacionados às experiências dos sujeitos. A formação crítica depende, portanto, do tratamento pedagógico atribuído ao tema, e não apenas de sua presença nas atividades escolares.

Como desdobramento dessa abordagem, uma investigação sobre o uso da água poderia partir dos hábitos da escola e avançar para a discussão das condições de abastecimento. A proposta permitiria distinguir desperdício, limitações de infraestrutura e responsabilidades institucionais. Essa diferenciação é relevante para evitar explicações que atribuam todos os problemas ambientais ao comportamento individual.

Layrargues e Lima (2014) situam a macrotendência crítica na discussão dos conflitos, das desigualdades e dos mecanismos sociais que produzem a degradação ambiental. Os autores oferecem fundamento para abordar as responsabilidades ambientais considerando as condições concretas de atuação dos diferentes sujeitos.

Uma família sem acesso regular à coleta de resíduos enfrenta condições distintas daquelas vivenciadas em áreas atendidas pelo serviço. Discutir essa diferença permite trabalhar a responsabilidade pessoal em conjunto com o direito a serviços públicos adequados, sem transformar a atividade educativa em julgamento das condições de vida dos estudantes.

Sorrentino et al. (2005) compreendem a educação ambiental como política pública vinculada à articulação de atores sociais e à ampliação de suas capacidades

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

de atuação. Os autores destacam a formação de educadores e a construção de estratégias voltadas à participação e à emancipação. Sua abordagem permite situar a escola em uma rede de relações que envolve a comunidade e as instituições públicas.

Uma aplicação dessa perspectiva seria organizar a comunicação dos resultados de uma investigação escolar. Após estudar um problema ambiental, os estudantes poderiam elaborar materiais informativos, apresentar propostas ao conselho escolar ou participar de encontros com representantes dos serviços públicos.

A formação cidadã também requer oportunidades acessíveis de participação. O planejamento pode oferecer diferentes formas de expressão, como registros escritos, desenhos, apresentações orais e observações realizadas em grupo. A diversificação das atividades permite que a participação seja construída considerando as necessidades e possibilidades dos estudantes.

Nesse sentido, propõe-se compreender a contribuição cidadã da educação ambiental por três capacidades articuladas: interpretar problemas, discutir responsabilidades e participar da construção de respostas. Sua realização depende de experiências pedagógicas que conectem o estudo à vida coletiva. A análise de uma iniciativa manauara permite examinar essa conexão em uma situação concreta.

3.3 Educação ambiental no cotidiano escolar: a experiência da escola municipal Waldir Garcia, em Manaus, Amazonas

Uma experiência brasileira pertinente à discussão é o projeto “Plantar e semear para envolver”, desenvolvido pela Escola Municipal de Educação Integral Waldir Garcia, no bairro São Geraldo, em Manaus, capital do Amazonas. Segundo registro da Prefeitura publicado em 30 de maio de 2019, a iniciativa envolvia aproximadamente 210 estudantes do 1º ao 5º ano e vinha sendo realizada havia quatro anos. O trabalho compreendia o cultivo de hortaliças e plantas como coentro, cebolinha, hortelã, alface e couve (Manaus, 2019).

A escola obteve a primeira colocação na modalidade ensino fundamental do segundo Concurso Horta na Escola, realizado em 2018, com premiação entregue

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

em 2019. O relato institucional registra o envolvimento da comunidade escolar e de familiares, além de aprendizagens relacionadas à alimentação, à compostagem e à distinção entre resíduos orgânicos e recicláveis (Manaus, 2019).

O cultivo de hortas, permite que se articule conhecimento e participação. Seu potencial pedagógico pode ser desenvolvido quando o cultivo é acompanhado por perguntas sobre o solo, a água, os alimentos e os resíduos. As atividades práticas oferecem situações para observar processos, registrar mudanças e relacionar os conhecimentos estudados às decisões necessárias à manutenção de um espaço comum.

Essa interpretação não permite atribuir à iniciativa resultados que o documento consultado não avaliou. A premiação e os relatos apresentados constituem registros de reconhecimento e de aprendizagens percebidas. Para examinar efeitos duradouros sobre a formação cidadã, seria necessário acompanhar o desenvolvimento dos estudantes e suas oportunidades de participação ao longo do tempo. O caso é utilizado, portanto, como experiência documentada e pedagogicamente promissora.

A partir dele, é possível propor formas de ampliar a dimensão cidadã de projetos semelhantes. Os estudantes poderiam participar da escolha das espécies, discutir os cuidados necessários e acompanhar as dificuldades encontradas. A divisão das tarefas poderia ser negociada e revista pelo grupo, permitindo trabalhar cooperação, responsabilidade e respeito aos compromissos coletivos. Essas possibilidades constituem desdobramentos analíticos, sem pressupor que todas tenham ocorrido na escola examinada.

A horta também pode organizar atividades curriculares articuladas. Em Ciências, seria possível estudar germinação, decomposição e relações entre os seres vivos. Em Matemática, medir canteiros e registrar o crescimento das plantas. Em Língua Portuguesa, elaborar diários, instruções e textos argumentativos. Em Geografia, discutir a origem dos alimentos e as relações entre produção, circulação e consumo. A conexão entre essas atividades dependeria de um problema comum e de planejamento entre os docentes.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

Para aprofundar a formação crítica, o cultivo poderia abrir discussões sobre o acesso à alimentação adequada e as condições de produção dos alimentos. Perguntas sobre preços, disponibilidade e desperdício permitiriam aproximar a experiência escolar de questões sociais mais amplas. A adequação dessas discussões à faixa etária precisaria orientar a seleção dos materiais e a complexidade das atividades.

A continuidade exige condições de funcionamento. Espaço, materiais, água, acompanhamento e tempo de planejamento precisam ser considerados desde a elaboração do projeto. Rosa, Kauchakje e Fontana (2024) apontam dificuldades nas condições de trabalho e na formação dos professores como aspectos relevantes para compreender a educação ambiental escolar. Sua análise reforça a necessidade de relacionar as iniciativas pedagógicas ao apoio institucional disponível.

Como proposta de acompanhamento, a avaliação poderia reunir registros das perguntas formuladas pelos estudantes, dos argumentos apresentados e das decisões construídas em grupo. Também seria possível observar como os conhecimentos são mobilizados para explicar problemas e revisar escolhas. Esses critérios permitiriam examinar a aprendizagem para além da quantidade de alimentos produzidos ou de materiais reaproveitados.

A experiência da Escola Waldir Garcia oferece, assim, um ponto de partida concreto para discutir a educação ambiental no ensino fundamental. Sua relevância para o argumento deste artigo está na possibilidade de conectar uma prática cotidiana ao estudo e à responsabilidade compartilhada. A contribuição para a formação cidadã depende do modo como essa prática é planejada, discutida e acompanhada, assegurando aos estudantes oportunidades de compreender e participar.

4. Considerações Finais

A educação ambiental no ensino fundamental pode contribuir para a formação cidadã quando articula a compreensão dos problemas socioambientais às oportunidades de participação dos estudantes. A análise desenvolvida permite responder ao problema de pesquisa ao reconhecer que essa contribuição depende

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

das relações estabelecidas entre conhecimento, reflexão e ação. A presença de temas ambientais no cotidiano escolar adquire sentido formativo quando permite interpretar situações concretas, discutir responsabilidades e construir respostas coletivas.

A hipótese proposta recebe sustentação no plano teórico: a integração entre conhecimentos escolares, experiências dos estudantes e práticas participativas amplia as possibilidades de uma formação crítica. Essa relação exige intencionalidade pedagógica, pois a realização de atividades práticas, por si só, não assegura a compreensão das causas dos problemas ambientais. Cabe ao trabalho educativo criar condições para que os estudantes formulem perguntas, confrontem explicações e relacionem suas experiências às dimensões sociais, econômicas e políticas dos temas estudados.

Nesse processo, a formação cidadã compreende o reconhecimento de direitos e deveres, a capacidade de argumentação e a disposição para participar de decisões compartilhadas. O cuidado com o ambiente envolve responsabilidades individuais e coletivas, cuja discussão precisa considerar as condições concretas de atuação dos sujeitos. A abordagem das desigualdades socioambientais permite compreender que o acesso à água, à alimentação adequada e aos serviços públicos interfere nas possibilidades de proteção ambiental e na qualidade de vida.

A experiência do projeto “Plantar e semear para envolver”, da Escola Municipal Waldir Garcia, em Manaus, oferece uma referência concreta para essa discussão. O registro institucional apresenta uma iniciativa continuada, com participação de estudantes e familiares e reconhecimento em concurso municipal. Esses elementos permitem identificar possibilidades de aproximação entre aprendizagem escolar e práticas ambientais, respeitados os limites do documento consultado.

A análise do caso indica que projetos semelhantes podem ser aprofundados mediante a participação dos estudantes no planejamento, na discussão dos problemas e no acompanhamento das atividades. A horta escolar pode constituir um espaço de investigação sobre alimentos, água, solo e resíduos, articulado a questões relativas ao consumo e às condições de vida. Essa interpretação expressa um

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

potencial pedagógico, sem atribuir à experiência examinada efeitos duradouros sobre a formação cidadã que não foram avaliados pela fonte utilizada.

A continuidade das práticas requer apoio institucional, formação docente, recursos materiais e tempo para planejamento compartilhado. Recomenda-se que a dimensão ambiental integre o projeto pedagógico da escola, com objetivos compatíveis com as diferentes etapas do ensino fundamental e formas acessíveis de participação. O acompanhamento deve considerar tanto os conhecimentos construídos quanto a capacidade dos estudantes de discutir alternativas, revisar escolhas e cooperar na resolução de problemas.

Conclui-se que a relevância da educação ambiental para a formação cidadã está em criar oportunidades de compreender o ambiente como espaço de vida compartilhada e de participação social. No ensino fundamental, sua contribuição se concretiza por meio de práticas contínuas, contextualizadas e abertas ao diálogo, nas quais aprender também significa construir argumentos, assumir responsabilidades e participar das decisões que afetam a escola e a comunidade.

Referências

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. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 2 out. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024**. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para assegurar atenção às mudanças do clima, à proteção da biodiversidade e aos riscos e vulnerabilidades a desastres socioambientais no âmbito da Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14926.htm. Acesso em: 2 out. 2026.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189–205, mar. 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cp/a/kJbkFbyJtmCrfTmfHxktgnt/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 7 out. 2026.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. Ambiente & Sociedade, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23–40, jan./mar. 2014. Disponível em:

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/08/2026 - **Accepted:** 07/10/2026
Vol: 13.21
DOI: 10.66104/6re5tt81
Pages: 1-15

https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nynhjdZ4hYdqVFdYRtx/?lang=pt. Acesso em: 7 out. 2026.

MANAUS. **Prefeitura Municipal. Escola municipal Waldir Garcia é a primeira colocada no 2º Concurso Horta na Escola**. Manaus, 30 maio 2019. Disponível em: https://www.manaus.am.gov.br/noticia/educacao/waldir-garcia-primeira-horta-na-escola/. Acesso em: 2 out. 2026.

ROSA, Maria Arlete; KAUCHAKJE, Samira; FONTANA, Maria Iolanda. Educação ambiental na escola: literatura internacional e análise de estudos brasileiros. **Revista Brasileira de Educação**, v. 29, e290030, 2024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/X6C5J8wbPpfLH6PwLySGThb/?format=html&lang=pt. Acesso em: 4 out. 2026.

SORRENTINO, Marcos; TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia; FERRARO JUNIOR, Luiz Antonio. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285–299, maio/ago. 2005. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200010. Acesso em: 5 out. 2026.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 27, p. 93–110, 2006. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/WMXKtTbHxzVcgFmRybWtKrr/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 4out. 2026.

CC BY