



EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O USO CONSCIENTE DA ÁGUA

Leticia Fabiana Ramos¹

Julia Cisneros Crivelli²

Rita de Cássia Geraldi Menegon³

Jovino José Balbinot⁴

Karlene Mota Rodrigues Gaudencio⁵

Resumo

Introdução: A crescente degradação ambiental e os impactos provocados pelas ações humanas sobre a natureza evidenciam a necessidade de promover práticas educativas voltadas à conscientização ambiental desde os anos iniciais da Educação Básica. Nesse contexto, a Educação Ambiental assume papel fundamental na formação de cidadãos críticos e comprometidos com a preservação dos recursos naturais. A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) estabelece a Educação Ambiental como componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades de ensino. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) destaca o desenvolvimento de competências relacionadas à responsabilidade, ao pensamento crítico e à sustentabilidade, favorecendo a compreensão das relações entre sociedade e natureza (BRASIL, 2018). Conforme Freire (1967), o ser humano estabelece uma relação ativa com o mundo, sendo capaz de refletir e transformar a realidade em que vive. Nessa perspectiva, a escola torna-se um espaço privilegiado para o desenvolvimento de ações que estimulem a reflexão, o diálogo e a construção de atitudes responsáveis em relação ao meio ambiente. Assim, práticas pedagógicas que valorizam a participação ativa dos estudantes podem favorecer aprendizagens significativas e contribuir para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a preservação ambiental. O presente tra-

balho apresenta uma experiência desenvolvida com estudantes do 3º ano do Ensino Fundamental, abordando a temática da água e sua importância para a vida, para a geração de energia elétrica e para a saúde da população.

Objetivo: Relatar e analisar uma experiência pedagógica de Educação Ambiental desenvolvida com estudantes do 3º ano do Ensino Fundamental, utilizando atividades lúdicas, dialogadas e experimentais para promover a compreensão sobre a importância da água para a manutenção da vida, a geração de energia elétrica e a qualidade de vida. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência, de natureza aplicada e abordagem qualitativa, desenvolvido na Escola Paulo Eiró com 32 estudantes, com idades entre 8 e 9 anos, matriculados no 3º ano do Ensino Fundamental. O projeto foi desenvolvido ao longo de alguns meses e organizado a partir de uma sequência didática composta por três aulas. Na primeira, intitulada “A importância da água em nossas vidas”, realizou-se uma conversa coletiva para levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes, seguida da utilização da canção “Uma Gota de Água”, do grupo Palavra Cantada. Na segunda aula, foi abordado o tema “A água e a geração de energia elétrica”, por meio de discussões, apresentação de imagens e construção de mapas mentais sobre o funcionamento das usinas hidrelétricas. Na terceira aula, foi realizado um experimento de construção de filtros caseiros utilizando garrafas PET e materiais de filtragem, com os

¹Graduanda em Pedagogia. Universidade Santo Amaro. E-mail: leticiafbramos754@gmail.com

²Graduanda em Pedagogia. Universidade Santo Amaro. E-mail: juliaccrivelli@gmail.com

³Coordenadora de Área. Me. Universidade Santo Amaro, Curso de Pedagogia. E-mail: rcmenegon@prof.unisa.br

⁴Orientador. Me. Universidade Santo Amaro. E-mail: jbalbinot@prof.unisa.br

⁵Supervisora, EE Paulo Eiró. E-mail: karlene@prof.educacao.gov.br



estudantes organizados em grupos. A análise da experiência ocorreu de forma qualitativa, considerando as observações realizadas durante as atividades, a participação e o envolvimento dos estudantes, suas manifestações, as interações entre os grupos e as produções desenvolvidas. **Resultados e Discussão:** Os resultados evidenciam a importância de estratégias pedagógicas participativas e experimentais para o envolvimento dos estudantes no processo de aprendizagem. A mediação docente e as interações sociais observadas durante as atividades relacionam-se às contribuições de Vygotsky (1991) sobre a construção social do conhecimento. Além disso, a aproximação entre os conhecimentos escolares e as questões ambientais do cotidiano dialoga com a perspectiva de Leff (2009) sobre a construção do saber ambiental. **Considerações Finais:** O projeto possibilitou aos estudantes ampliar seus conhecimentos sobre a importância da água e refletir sobre a necessidade de sua preservação. As atividades desenvolvidas favoreceram a participação ativa dos alunos, estimularam a curiosidade científica e contribuíram para a construção de atitudes relacionadas ao cuidado com os recursos naturais. Destaca-se a relevância das metodologias participativas e experimentais para a promoção de aprendizagens significativas, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Conclui-se que a Educação Ambiental desempenha papel fundamental na formação de cidadãos mais conscientes, críticos e comprometidos com a sustentabilidade.

Palavras-chave: Educação ambiental; Água; Sustentabilidade; Ensino fundamental; Conscientização ambiental.

Introdução

A crescente degradação ambiental, o uso inadequado dos recursos naturais e os impactos provocados pelas ações humanas sobre o meio ambiente evidenciam a necessidade de desenvolver práticas educativas voltadas à conscientização e à formação de sujeitos capazes de compreender e intervir criticamente na realidade em que

estão inseridos. Nesse contexto, a Educação Ambiental constitui uma importante dimensão do processo educativo, uma vez que possibilita a construção de conhecimentos, valores e atitudes relacionados à preservação ambiental e à responsabilidade coletiva diante dos problemas socioambientais. No contexto escolar, sua abordagem desde os anos iniciais do Ensino Fundamental pode contribuir para que as crianças desenvolvam, de maneira gradual, uma compreensão sobre a relação entre sociedade, natureza e qualidade de vida.

No Brasil, a importância da Educação Ambiental é reconhecida legalmente pela Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e a define como componente essencial e permanente da educação nacional. A legislação estabelece que a Educação Ambiental deve estar presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades de ensino, contribuindo para a formação de indivíduos e coletividades capazes de atuar na conservação do meio ambiente. Dessa maneira, a escola assume papel relevante na construção de conhecimentos e atitudes relacionados às questões ambientais, não apenas por meio da transmissão de conteúdos mas também pela criação de situações educativas que permitam aos estudantes observar, questionar, experimentar e refletir sobre problemas presentes em seu cotidiano.

Essa perspectiva também se relaciona às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que propõe uma formação integral dos estudantes e contempla o desenvolvimento de competências relacionadas à responsabilidade, à cidadania, à argumentação, à investigação e à construção de uma consciência socioambiental. A BNCC destaca a importância de que os estudantes desenvolvam conhecimentos e habilidades que lhes permitam compreender diferentes fenômenos e atuar de maneira responsável diante de questões presentes na sociedade (BRASIL, 2018). Nesse sentido, trabalhar a temática ambiental nos anos iniciais pode favorecer não apenas a apropriação de conhecimentos científicos, mas também o



desenvolvimento de atitudes relacionadas ao cuidado, à preservação e ao uso responsável dos recursos naturais.

A abordagem da Educação Ambiental também pode ser compreendida a partir de uma perspectiva crítica e dialógica. Para Freire (1967), o ser humano estabelece uma relação ativa com o mundo, sendo capaz de refletir sobre sua realidade e atuar sobre ela. A educação, nessa perspectiva, não deve limitar-se à transmissão de informações, mas favorecer o diálogo, a participação e a reflexão dos sujeitos sobre situações concretas de sua realidade. Dessa forma, práticas pedagógicas que possibilitam aos estudantes expressarem seus conhecimentos prévios, levantarem questionamentos, participarem de discussões e vivenciarem experiências práticas podem contribuir para uma aprendizagem mais significativa e para a formação de sujeitos conscientes de sua relação com o ambiente.

Nessa mesma direção, Leff (2009) discute a construção do saber ambiental a partir da necessidade de repensar as relações estabelecidas entre conhecimento, sociedade e natureza. Para o autor, a construção de um saber ambiental envolve novas formas de compreender e atuar no mundo, considerando a complexidade das relações entre os diferentes saberes. No espaço escolar, essa perspectiva pode ser aproximada de práticas que relacionem os conteúdos científicos às experiências cotidianas dos estudantes, permitindo que os conhecimentos construídos não permaneçam restritos ao ambiente da sala de aula, mas possam contribuir para a compreensão de situações concretas relacionadas ao meio ambiente.

Entre as questões ambientais que podem ser trabalhadas no Ensino Fundamental, destaca-se a água, recurso indispensável à manutenção da vida e presente em diferentes atividades sociais e econômicas. Além de sua importância para o consumo, a higiene, a alimentação e os demais processos relacionados à qualidade de vida, a água também está diretamente relacionada à produção de energia elétrica no Brasil. Dessa forma, abordar essa temática possibilita trabalhar diferentes dimensões do

conhecimento, relacionando aspectos ambientais, científicos e sociais e favorecendo a compreensão dos estudantes sobre a importância da preservação e do uso consciente desse recurso.

Diante desse contexto, o presente trabalho apresenta um relato de experiência desenvolvido com 32 estudantes, com idades entre 8 e 9 anos, matriculados no 3º ano do Ensino Fundamental da Escola Paulo Eiró. A experiência teve como eixo temático “Água e os seus impactos” e foi desenvolvida por meio de uma sequência didática composta por três aulas, contemplando discussões sobre a importância da água, sua relação com a geração de energia elétrica e uma atividade experimental de construção de filtros caseiros. A proposta buscou aproximar os estudantes da temática ambiental por meio de atividades dialogadas, lúdicas e experimentais, favorecendo a participação ativa e a construção de conhecimentos relacionados à importância e à preservação da água.

Objetivo

O presente trabalho tem como objetivo relatar e analisar uma experiência pedagógica de Educação Ambiental desenvolvida com estudantes do 3º ano do Ensino Fundamental, utilizando atividades lúdicas, dialogadas e experimentais para promover a compreensão sobre a importância da água para a manutenção da vida, a geração de energia elétrica e a qualidade de vida. Busca-se, ainda, refletir sobre as contribuições dessas estratégias pedagógicas para o envolvimento dos estudantes, a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de atitudes relacionadas à preservação dos recursos naturais.

Metodologia

Trata-se de um relato de experiência, de abordagem qualitativa e natureza aplicada, desenvolvido a partir de uma prática pedagógica realizada na Escola Paulo Eiró, com uma turma de 32 estudantes, com idades entre 8 e 9 anos, matriculados no 3º ano do



Ensino Fundamental. A experiência foi desenvolvida ao longo de alguns meses e teve como eixo temático “Água e os seus impactos”, buscando aproximar os estudantes de questões relacionadas à importância da água, à geração de energia elétrica, à saúde e à preservação dos recursos naturais.

Para o desenvolvimento da proposta, foi organizada uma sequência didática composta por três aulas, estruturada de modo a possibilitar diferentes formas de participação dos estudantes, incluindo momentos de diálogo, utilização de recursos musicais, produção coletiva e atividade experimental. A escolha dessas estratégias buscou favorecer a participação ativa dos alunos e estabelecer relações entre os conteúdos trabalhados e situações presentes em seu cotidiano.

Na primeira aula, intitulada “A importância da água em nossas vidas”, foi realizada uma conversa coletiva com a turma, com o objetivo de identificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre a temática. Esse momento possibilitou que os alunos apresentassem suas ideias, experiências e compreensões acerca da importância da água para a vida. Em seguida, foi utilizada a canção “Uma Gota de Água”, do grupo Palavra Cantada, como recurso pedagógico para ampliar as discussões e favorecer a participação dos estudantes na abordagem do tema.

Na segunda aula, foi trabalhado o tema “A água e a geração de energia elétrica”. A abordagem envolveu discussões e apresentação de imagens relacionadas ao funcionamento das usinas hidrelétricas. Posteriormente, os estudantes foram organizados em grupos de quatro a cinco integrantes e realizaram a construção de mapas mentais, utilizando cartolinas e representações das etapas envolvidas na geração de energia hidrelétrica. A atividade buscou favorecer a organização das informações e a compreensão da relação entre a água e a produção de energia elétrica.

Na terceira aula, foi desenvolvida uma atividade experimental de construção de filtros caseiros, utilizando garrafas PET e materiais destinados à filtragem. Inicialmente, foram

apresentados os materiais e realizada uma demonstração do procedimento. Em seguida, os estudantes foram organizados em grupos para construir seus próprios filtros, participando das diferentes etapas da atividade. A proposta possibilitou explorar, de maneira prática, o processo de filtragem e retomar a discussão sobre a importância da água e os cuidados necessários para sua utilização.

A análise da experiência foi realizada por meio de uma abordagem qualitativa, considerando as observações realizadas durante o desenvolvimento das atividades, o envolvimento e a participação dos estudantes, suas manifestações durante as discussões, as interações estabelecidas entre os integrantes dos grupos e as produções realizadas ao longo da sequência didática. Dessa forma, buscou-se compreender como os estudantes participaram das atividades e quais aprendizagens e percepções foram evidenciadas durante o desenvolvimento da proposta.

Este estudo utilizou ferramentas de inteligência artificial generativa para auxiliar na revisão gramatical, organização textual e aprimoramento da redação. Todo o conteúdo produzido foi revisado, validado e aprovado pelos autores, que assumem integral responsabilidade pelas informações apresentadas.

Resultados e Discussões

Os resultados evidenciam a importância de estratégias pedagógicas participativas e experimentais para o envolvimento dos estudantes no processo de aprendizagem. A mediação docente e as interações sociais observadas durante as atividades relacionam-se às contribuições de Vygotsky (1991) sobre a construção social do conhecimento. Além disso, a aproximação entre os conhecimentos escolares e as questões ambientais do cotidiano dialoga com a perspectiva de Leff (2009) sobre a construção do saber ambiental.

Considerações Finais

O projeto possibilitou aos estudantes ampliar seus conhecimentos sobre a



importância da água e refletir sobre a necessidade de sua preservação. As atividades desenvolvidas favoreceram a participação ativa dos alunos, estimularam a curiosidade científica e contribuíram para a construção de atitudes relacionadas ao cuidado com os recursos naturais. Destaca-se a relevância das metodologias participativas e experimentais para a promoção de aprendizagens significativas, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Conclui-se que a Educação Ambiental desempenha papel fundamental na formação de cidadãos mais conscientes, críticos e comprometidos com a sustentabilidade.

Como limitação, destaca-se o número reduzido de aulas destinadas ao desenvolvimento da proposta. Apesar disso, as atividades realizadas possibilitaram aos estudantes ampliar seus conhecimentos sobre a importância da água, demonstrando que mesmo uma intervenção de curta duração pode contribuir significativamente para o envolvimento, a curiosidade e a reflexão dos alunos sobre questões ambientais. Sugere-se, para futuras experiências, a ampliação do número de aulas e o desenvolvimento de propostas semelhantes em diferentes contextos escolares.

Referências

1. 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. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 28 abr. 1999.
2. BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 25 jun. 2026.
3. FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.
4. LEFF, Enrique. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 17-24, dez. 2009. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-31432009000300003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 8 ago. 2026.
5. VYGOTSKY, Lev Semionovich. **A formação social da mente**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.