



A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE NO CONTEXTO DO SEMIÁRIDO: um estudo de caso em uma escola pública do município de Guararé – RN

Érica Damasceno Severiano¹
Bruna Cordeiro Saldanha²

© Geografia Grapiúna
2024



Este trabalho está licenciado sob uma licença [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Recebido: 03/02/2024

Aceito: 13/04/2024

RESUMO

Este artigo tem o objetivo de compreender como as práticas de Educação Ambiental (EA) e sua relação com a sustentabilidade são aplicadas em uma escola pública no município de Guararé – RN, localizado no semiárido brasileiro. Utilizando uma abordagem qualitativa e o método de estudo de caso, a pesquisa revelou que a implementação da EA na escola envolve diversas estratégias, como projetos pedagógicos, integração de temas ambientais nas disciplinas regulares e atividades práticas adaptadas às necessidades específicas do semiárido. As percepções dos professores, diretores e alunos destacaram a importância da EA na formação de cidadãos ambientalmente conscientes e engajados, demonstrando que as implicações para o desenvolvimento sustentável da região semiárida são significativas. No entanto, foram identificados desafios, incluindo a necessidade de mais recursos e capacitação de professores. A Educação Ambiental desempenha um papel crucial na conscientização sobre o uso eficiente da água, na preservação da Caatinga e na promoção da resiliência das comunidades locais. No entanto, é fundamental superar desafios, como a integração efetiva da EA ao currículo escolar.

Palavras-chave: Questões ambientais. Sustentabilidade. Semiárido.

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SUSTAINABILITY IN THE SEMI-ARID CONTEXT: a case study in a public school in the municipality of Guararé – RN

ABSTRACT

This article aims to understand how Environmental Education (EE) practices and their relationship with sustainability are implemented in a public school in the municipality of Guararé – RN, located in the Brazilian semi-arid region. Using a qualitative approach and the case study method, the research revealed that the implementation of EE in the school involves various strategies, such as pedagogical projects, integration of environmental themes into regular subjects, and practical activities adapted to the specific needs of the semi-arid region. The perceptions of teachers, principals, and students highlighted the importance of EE in shaping environmentally conscious and engaged citizens, demonstrating that the implications for sustainable development in the semi-arid region are significant. However, challenges were identified, including the need for more resources and teacher training. Environmental Education plays a crucial role in raising awareness about efficient water use, preserving the Caatinga, and promoting the resilience of local communities. Nevertheless, it is essential to overcome challenges, such as the effective integration of EE into the school curriculum.

Keywords: Environmental Education. Sustainability. Semi-arid.

INTRODUÇÃO

O crescente entendimento sobre as questões ambientais e a necessidade premente de desenvolvimento sustentável conduzem a uma abordagem interdisciplinar no campo educacional. A Educação Ambiental (EA) emerge como um elo fundamental entre a

¹ Especialista em Educação Ambiental e Geografia do Semiárido/ IFRN/UAB. E-mail: erica.damasceno@academico.ifrn.edu.br

² Doutoranda em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN. E-mail: brunasaldanha1@hotmail.com

sociedade e o meio ambiente, proporcionando uma compreensão mais profunda das interações complexas entre seres humanos e ecossistemas. No contexto específico do semiárido brasileiro, onde os desafios relacionados à escassez hídrica e à fragilidade dos recursos naturais são acentuados, a Educação Ambiental desempenha papel crucial na promoção da sustentabilidade.

Este artigo visa explorar a interseção entre Educação Ambiental e Sustentabilidade no contexto do semiárido, tendo como lócus da pesquisa a Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira, localizada no município de Guamaré, no estado do Rio Grande do Norte. Por meio dessa investigação, visa-se não somente compreender a dinâmica da Educação Ambiental nesse cenário desafiador, mas também analisar a eficácia das abordagens educacionais no desenvolvimento de uma consciência ambiental sólida entre os estudantes. Além disso, busca-se entender em que medida as práticas de Educação Ambiental contribuem para o desenvolvimento de uma mentalidade sustentável entre os alunos, capacitando-os a enfrentar os dilemas ambientais do semiárido.

A escolha deste tema é justificada pela relevância crescente da Educação Ambiental como ferramenta para catalisar mudanças comportamentais e promover a sustentabilidade, especialmente em regiões caracterizadas pela aridez, como o semiárido brasileiro. Através deste estudo, espera-se oferecer percepções valiosas não apenas para o campo acadêmico, mas também para gestores educacionais e formuladores de políticas públicas. A compreensão dos desafios e das melhores práticas em Educação Ambiental nesse contexto poderá orientar ações direcionadas para o fortalecimento da consciência ambiental e da cidadania ativa.

A pesquisa baseia-se em uma abordagem qualitativa, empregando o estudo de caso como método de investigação. Para alcançar os objetivos propostos, foram coletados dados por meio de observações participativas, questionários com professores, diretores e alunos, bem como análise documental de materiais pedagógicos relacionados à Educação Ambiental. A triangulação desses dados permite uma compreensão aprofundada das práticas educacionais e dos impactos percebidos.

A Educação Ambiental

A Educação Ambiental é uma dimensão interdisciplinar que visa promover a conscientização e a capacitação das pessoas para compreenderem e abordarem as complexidades das questões ambientais. De acordo com Dias e Dias (2017):

Quando tentamos definir educação ambiental, nos deparamos com definições diversas, que se analisadas no seu axioma tem a pretensão de chegar ao mesmo objetivo o qual seja definir a relação homem natureza de modo a contemplar todos os caminhos que conduzam a uma conscientização do homem da necessidade de autopreservação (Dias; Dias, 2017, p. 163).

Os autores ressaltam uma questão fundamental no contexto da Educação Ambiental – a diversidade de definições que permeiam esse campo de estudo. Esse fenômeno é inerente à natureza multidisciplinar da EA, que engloba uma ampla gama de abordagens, perspectivas e enfoques. Nesse sentido, quando se empreende a tarefa de definir a EA, é crucial reconhecer que as diversas definições compartilham uma aspiração central: a de compreender a relação entre o ser humano e a natureza, visando instalar a consciência da necessidade de autopreservação.

Essa diversidade de definições reflete a riqueza intrínseca da Educação Ambiental, que não é uma disciplina estática e unidimensional, mas, sim, um campo de estudo flexível e dinâmico, adaptável às especificidades de contextos e culturas. As definições variadas da EA podem ser interpretadas como manifestações da sua adaptabilidade e capacidade de se moldar às necessidades locais e aos objetivos específicos de educação ambiental em diferentes regiões e comunidades.

Nesse contexto, é importante reconhecer que a Educação Ambiental não é meramente a transmissão de informações sobre o meio ambiente, mas, sim, um processo complexo que tem em vista promover uma profunda mudança de mentalidade. Isso envolve a compreensão de que os seres humanos são uma parte inextricável do ecossistema global e que suas ações têm um impacto direto e duradouro no meio ambiente. Jacobi (2003) salienta a importância da interrelação do meio natural com o social, que deve ser analisado e vivido a partir da perspectiva de um desenvolvimento novo, que priorize um novo perfil de desenvolvimento, com ênfase na sustentabilidade socioambiental. A EA, portanto, aspira a despertar a consciência de que a preservação ambiental é tanto uma responsabilidade para com a natureza quanto uma questão de autossustentação para a humanidade.

A Educação Ambiental transcende o ambiente de sala de aula, abrangendo atividades práticas, como visitas a áreas naturais e projetos de engajamento comunitário. Doutrinariamente podemos definir a educação ambiental como “o processo educacional de estudos e aprendizagem dos problemas ambientais e suas interligações com o homem na busca de soluções que visem a preservação do meio ambiente” (Santos, 1999, p 101). Ou como define Loureiro (2002), a Educação Ambiental é uma prática educativa e social que

“tem por finalidade a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente” (Loureiro, 2002, p. 69).

Santos (1999) estabelece, de maneira sucinta, o conceito fundamental da Educação Ambiental. Segundo o autor, a Educação Ambiental é um processo educacional voltado para o estudo e a compreensão dos problemas ambientais, bem como para a identificação das complexas interações entre essas questões e a presença humana. Mais importante ainda, essa definição coloca a ênfase na busca ativa de soluções que visem à preservação do meio ambiente.

Os princípios centrais da Educação Ambiental (EA) englobam uma série de abordagens e estratégias essenciais que, quando aplicadas de maneira sinérgica, são fundamentais para formar cidadãos ambientalmente conscientes e engajados. Entre esses princípios, destaca-se à promoção da participação ativa dos indivíduos, a ênfase no aprendizado experiencial e a utilização do diálogo como uma ferramenta poderosa.

A participação ativa dos indivíduos na EA envolve a mobilização efetiva das pessoas em atividades práticas e tomadas de decisão relacionadas a questões ambientais. Isso não apenas fortalece o compromisso pessoal com o meio ambiente, mas também promove uma sensação de coletividade e responsabilidade compartilhada pela preservação do planeta. Guimarães (2004, 9. 86) ratifica, do mesmo modo, que a EA deve priorizar a reflexão das ações do sujeito no que concerne à transformação social: “é preciso (...) incorporar em nossa interioridade (razão e emoção) a questão ambiental no cotidiano de nossa ação (exterioridade) como prioridade. Trata-se de uma mudança de atitude nossa com nós mesmos”.

O aprendizado experiencial na EA vai além da mera transmissão de conhecimento teórico. Ele envolve a exploração direta e prática do ambiente natural, incentivando os participantes a observar, interagir e refletir sobre as dinâmicas ambientais. Esse tipo de aprendizado é altamente eficaz, por permitir que os indivíduos internalizem conceitos e desenvolvam uma compreensão mais profunda das complexidades ambientais.

Desempenha o diálogo um papel fundamental na EA, por estimular a troca de ideias, o debate construtivo e a construção coletiva de soluções para desafios ambientais. O diálogo facilita a compreensão de diferentes perspectivas e promove a resolução de conflitos, capacitando os participantes a se tornarem agentes de mudança informados e responsáveis.

Outro tema presente na Educação Ambiental é a questão da sustentabilidade. Observamos que esse é um conceito multidimensional e abarca a capacidade de atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de suprir suas próprias necessidades. A sustentabilidade engloba a gestão responsável dos recursos naturais, a promoção da equidade social, o respeito pela diversidade cultural e considerações econômicas. Tozoni-Reis (2006) retrata que:

A sustentabilidade é entendida como fundamento da educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória, compreendida como estratégia para a construção de sociedades sustentáveis, socialmente justas e ecologicamente equilibradas. A educação ambiental para a sustentabilidade é, assim, uma educação política, democrática, libertadora e transformadora. A questão ambiental e a educação, sem perspectiva de neutralidade, são eminentemente políticas, portanto, implicam em construir, pela participação radical dos sujeitos envolvidos, as qualidades e capacidades necessárias à ação transformadora responsável diante do ambiente em que vivemos (Tozoni-Reis, 2006, p. 96).

O princípio da sustentabilidade, portanto, surge com a globalização, em que a sustentabilidade ambiental é a capacidade do sistema manter o seu estado constante no tempo, a tal ponto de incorporar a problemática da relação homem x natureza. A Educação Ambiental é a base científica para a sustentabilidade, sendo que a sustentabilidade é um processo que deverá atingir a sociedade como um todo, sem excluir nenhum elemento físico, mental ou espiritual desse processo de transformação, pois é necessária essa integração para que, finalmente, ocorra o desenvolvimento a partir da sustentabilidade (Roos; Becker, 2012).

De acordo com Roos e Becker (2012), existe uma interconexão intrínseca entre o princípio da sustentabilidade e a Educação Ambiental. Nesse contexto, a Educação Ambiental emerge como alicerce científico crucial para alcançar a sustentabilidade. Não sendo a sustentabilidade um processo isolado, mas sim um esforço que deve abranger toda a sociedade, englobando todos os elementos físicos, mentais e espirituais desse processo transformador.

Essa integração abrangente é essencial para possibilitar o desenvolvimento a partir de uma base sustentável, apontando para a necessidade de uma abordagem holística e inclusiva na promoção da sustentabilidade ambiental e social, uma vez que “para que a Educação Ambiental se efetive, é preciso que conhecimentos e habilidades sejam incorporados e, principalmente, atitudes sejam formadas a partir de valores éticos e de justiça social, pois são essas atitudes que predispõem à ação” (Philippi Jr.; Pelicioni, 2014, p. 06).

A Educação Ambiental no semiárido assume um papel ainda mais crítico, pois as comunidades nessa região enfrentam desafios ambientais únicos. Estratégias educacionais devem ser adaptadas para considerar a escassez de recursos hídricos, a gestão adequada do solo e as técnicas de convivência com o clima árido. A EA no semiárido deve capacitar os indivíduos a compreenderem a dinâmica do ambiente e a adotarem práticas sustentáveis que considerem a fragilidade desses ecossistemas.

A Educação Ambiental apresenta particularidades que a colocam como uma estratégia para o desenvolvimento sustentável do Semiárido brasileiro. Essa percepção já pode ser identificada em muitas das práticas de convivência com o Semiárido, as quais são implementadas por instituições atuantes ao nível governamental e não governamental. “Essas práticas têm sido exitosas e refletem em sua essência o saber e a riqueza cultural da população local. No entanto, há muito a ser feito no âmbito da educação formal” (Silva *et al.*, 2016, p. 302).

Silva *et al.* (2016) destacam a Educação Ambiental como uma estratégia crucial para o desenvolvimento sustentável do Semiárido brasileiro. Os autores ressaltam que essa percepção já se encontra em muitas práticas de convivência com o Semiárido, implementadas por instituições governamentais e não governamentais, as quais têm obtido êxito e refletem a riqueza do saber cultural da população local.

Entretanto, também apontam para um desafio fundamental: a necessidade de fortalecer a Educação Ambiental no âmbito da educação formal. Isso destaca a importância de integrar os princípios da Educação Ambiental no sistema educacional, garantindo que os conhecimentos adquiridos nas práticas de convivência com o Semiárido sejam incorporados de forma sistêmica e aprofundada na educação formal, visto que “a Educação Ambiental deverá desempenhar o importante e fundamental papel de promover e estimular a aderência das pessoas e da sociedade, como um todo, a esse novo paradigma” (Dias, 2004, p. 94).

Essa reflexão é fundamental para a nossa pesquisa, por ressaltar a relevância de avaliar como a Educação Ambiental é abordada em Guamaré-RN, no contexto do Semiárido, e como ela pode contribuir para preencher a lacuna identificada no âmbito da educação formal. A pesquisa busca, assim, compreender as práticas existentes e examinar maneiras de fortalecer a integração da Educação Ambiental no currículo escolar, a fim de promover a conscientização ambiental e a sustentabilidade na região.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e empregou o estudo de caso como método de investigação. A escolha dessa abordagem e método se justifica pela necessidade de uma compreensão aprofundada das práticas de Educação Ambiental (EA) e Sustentabilidade em uma escola pública específica no contexto do semiárido brasileiro, como Guamaré-RN.

De acordo com Minayo (2014), “a pesquisa qualitativa se preocupa com o nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, de motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes” (Minayo, 2014, p. 408). Portanto, a abordagem qualitativa permite uma análise detalhada das experiências, percepções e contextos sociais envolvidos, enquanto o estudo de caso possibilita uma investigação aprofundada em um ambiente delimitado.

Para alcançar os objetivos propostos, utilizamos alguns procedimentos metodológicos que foram essenciais no desenvolvimento da pesquisa, como pode ser observado no fluxograma (Figura 1):

Figura 1: Etapas da pesquisa



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Para coletar informações que possibilitassem uma compreensão rica e abrangente das práticas de EA e Sustentabilidade na Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira, foram utilizadas diferentes estratégias de pesquisa: Primeiramente, foram feitas observações em turmas do 8° e 9° ano do Ensino Fundamental (Anos Finais), a fim de obter um diagnóstico das turmas e das ações implementadas pelos professores em relação à EA. Essa

abordagem permitiu uma visão aprofundada das atividades práticas de EA em andamento, bem como a dinâmica das interações entre professores e alunos. Através da observação, foi possível capturar nuances importantes das práticas de EA.

Posteriormente foram aplicados questionários compostos por perguntas abertas e objetivas com os professores do Ensino Fundamental (Anos Finais), alunos e membros da direção da escola. Esses questionários foram cuidadosamente elaborados para explorar a percepção e o envolvimento dos participantes em atividades relacionadas à EA e Sustentabilidade. As respostas fornecidas pelos participantes forneceram informações valiosas sobre as práticas educacionais em vigor na escola, bem como suas perspectivas e experiências individuais.

Combinando a análise dos questionários e as observações diretas, esta pesquisa tem em vista oferecer uma visão completa e holística das práticas de EA e Sustentabilidade na Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira, contribuindo para uma compreensão mais profunda das estratégias e desafios enfrentados no contexto do semiárido brasileiro.

Caracterização da Área de Estudo

A Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira, instituição de ensino a qual foi realizada a pesquisa, está localizada no município de Guamaré/RN, cidade pertencente à região imediata do Central Potiguar e na região intermediária de Macau. Sua localização geográfica e seu entorno, que incluem os municípios de Pedro Avelino, Jandaíra, Galinhos e Macau, desempenham um papel fundamental nas dinâmicas ambientais da região. Isso se alinha diretamente com os objetivos desta pesquisa, que visa compreender como a EA pode ser implementada eficazmente em um contexto ambiental específico, como o semiárido brasileiro.

Nossa pesquisa sobre Educação Ambiental (EA) na Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira, que atende aos níveis de Ensino Fundamental I, Fundamental II e Educação de Jovens e Adultos (EJA), concentrou-se nas turmas do 8º e 9º anos, com ênfase nas disciplinas de Ciências e Geografia.

Essa discussão é extremamente relevante no espaço educacional, pois é a ponte inicial para a compreensão das necessidades ambientais e a consolidação da transformação social. Segundo Sato (2002³, apud Conte, 2016) a percepção ambiental é

³ SATO, Michele. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima. 2002.

importante no espaço da escolar, “pois na compreensão da percepção ambiental dos atores sociais é possível conhecer e/ou identificar aspectos pertinentes às relações ente o homem, a sociedade e a natureza”. Da mesma maneira, Segura (2001) afirma que “a escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização (Segura, 2001, p. 21).

Portanto, percebendo a importância desse tema transversal no processo de ensino, nos propomos a buscar entender *se* ou *como* essa realidade está sendo aplicada na escola. A escolha por realizar uma pesquisa exploratória na Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira se deve ao fato de ser uma escola situada em uma região semiárida, com particularidades intrínsecas a uma realidade de fragilidades socioambientais, apresentando características e um contexto que são particularmente relevantes para a pesquisa sobre Educação Ambiental (EA) e sustentabilidade.

Figura 2: Fachada da Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira



Fonte: Arquivo pessoal, 2023

Outro fator relevante está na diversidade da vegetação do município de Guamaré, incluindo a Caatinga Hiperxerófila, o Manguezal e a vegetação de Restinga, o que proporciona um espaço rico para investigar práticas de EA relacionadas à preservação ambiental e ao uso sustentável dos recursos naturais na caatinga. A presença desses ecossistemas e sua importância para a região reforçam a relevância da pesquisa sobre EA e sustentabilidade nesse contexto.

Portanto, a pesquisa é fundamentada em sua relevância geográfica, ambiental, educacional. Ela oferece um contexto ideal para investigar a interseção entre EA e sustentabilidade no semiárido brasileiro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As observações foram conduzidas na Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira. Antes de iniciar o processo de observação, obtivemos autorização da administração escolar e dos professores após explicarmos os objetivos da pesquisa. Durante essas observações, documentamos as práticas relacionadas à Educação Ambiental e Sustentabilidade em curso na escola. Isso incluiu a observação de aulas, atividades práticas, como a manutenção das hortas escolares e eventos voltados para a conscientização ambiental.

Foi constatado que a escola já incorpora princípios da Educação Ambiental e Sustentabilidade em seu cotidiano, embora não haja uma disciplina específica dedicada a esses temas, pois está contemplado nos temas transversais. Essas práticas são integradas em diversas atividades relacionadas a outras disciplinas, como Ciências e Geografia, promovendo assim uma abordagem holística em relação à conscientização ambiental e sustentabilidade.

Uma das ações implementadas que identificamos a prática da EA no contexto educacional foi a realização da Feira de Ciências, cujo tema englobava questões ambientais e a preservação dos biomas, como é possível inferir nas Figuras 3 e 4.

Figura 3: Feira de Ciências: Biomas



Fonte: Acervo Pessoal, 2022.

Figura 4: Feira de Ciências: Biomas



Fonte: Acervo pessoal, 2022.

A pesquisa interagiu com um grupo diversificado de participantes na Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira. No foco da pesquisa, encontravam-se as turmas do 8º e 9º anos, onde as disciplinas de Ciências e Geografia predominavam como campos de estudo para a Educação Ambiental (EA). Nesse contexto, as interações com professores, diretores e alunos geraram informações fundamentais para traçar um panorama da prática da EA na escola, bem como as percepções e desafios enfrentados.

Algumas questões foram trabalhadas para obtermos uma visão mais ampla acerca dos trabalhos desempenhados por professores, gestores e alunos. Afinal, uma educação emancipatória envolve não somente um ator social que mantenha o funcionamento estrutural de uma instituição educacional, mas abrange a relação de todo o corpo escolar, a fim de que sejam alcançadas as condições necessárias para a melhoria da qualidade de vida dos envolvidos e na possibilidade de reflexão que traga à sensibilização quanto às questões ambientais.

As respostas que obtivemos foram variadas e carregadas de significados, pois demonstrava as particularidades inerentes à vivência da escola, ao contexto do município e à realidade do educando. Assim, dividimos a análise dos questionários em três momentos, que incluem a aplicabilidade para os professores do Ensino Fundamental II (Anos Finais), os membros da direção escolar e os alunos.

Questões para Professores do Ensino Fundamental II (Anos Finais)

- Como você integra os princípios da Educação Ambiental (EA) em sua prática de ensino no Ensino Fundamental II?
- Qual é a sua percepção sobre a importância da EA no currículo do Ensino Fundamental II (8º e 9º anos)?
- Quais desafios você identifica na implementação da EA nesta etapa de ensino?

Resultado das respostas dos professores do Ensino Fundamental II:

As interações com os docentes revelaram uma compreensão sólida e uma consciência apurada da relevância da Educação Ambiental em suas atividades pedagógicas. O comprometimento desses profissionais com a EA se traduziu na integração dos princípios e práticas sustentáveis em suas aulas. O enfoque interdisciplinar emerge como um elemento-chave, evidenciando a necessidade de relacionar a EA a diversas disciplinas do currículo. Contudo, a pesquisa também identificou desafios significativos, como a escassez de recursos e a demanda por formação contínua. Esses obstáculos sinalizam a necessidade premente de investimentos na capacitação dos professores, a fim de que integrem a EA de maneira eficaz e atraente, contribuindo assim para a formação de cidadãos conscientes e engajados em questões ambientais.

No que diz respeito aos diretores, as interações exploraram as seguintes questões:

Questões para Diretores

- Qual é o nível de comprometimento da escola com a Educação Ambiental?
- Que parcerias a escola mantém com organizações externas em relação à EA?
- Qual é a sua visão sobre o papel da Educação Ambiental no desenvolvimento da escola?

Resultado das respostas dos diretores:

Os diretores, por sua vez, demonstraram comprometimento com a Educação Ambiental na instituição. Além de atestar a importância da EA em seu projeto educativo, enfatizaram a necessidade de estabelecer parcerias sólidas com organizações externas,

visando à expansão da influência da EA. Esse compromisso com parcerias estratégicas reflete a busca por uma EA que transcenda os limites da escola, alcançando a comunidade local e contribuindo para um impacto mais amplo. Além disso, os diretores destacaram a premente necessidade de incorporar a EA de maneira abrangente em todo o currículo escolar, para torná-la intrínseca à missão da escola.

Um Questionário para Alunos também foi desenvolvido, tendo, como objetivo, avaliar a percepção dos estudantes sobre Educação Ambiental:

Questões para os alunos do Ensino Fundamental II

- Qual é a sua compreensão sobre o que é Educação Ambiental?
- Você acredita que a Educação Ambiental é importante para o seu desenvolvimento educacional? Por quê?
- Você acredita que a Educação Ambiental é importante para o seu desenvolvimento educacional? Por quê.
- Como você acha que a Educação Ambiental poderia ser melhor incorporada às aulas e atividades da escola?
- Você se sente motivado a adotar práticas sustentáveis após participar de atividades de Educação Ambiental na escola?

Resultado das respostas dos alunos do Ensino Fundamental II:

Os alunos, participantes deste estudo, demonstraram uma significativa compreensão do que é Educação Ambiental ao atribuíram-lhe grande importância em seu desenvolvimento educacional. Suas experiências variadas, principalmente relacionadas a atividades práticas, como projetos de plantio de árvores, refletiram a importância de abordagens vivenciais na EA. Além disso, a pesquisa identificou o notável entusiasmo dos alunos por experiências práticas em ambiente externo e o aprofundamento de conhecimentos em relação às problemáticas ambientais contemporâneas. Significativamente, muitos alunos mencionaram que as atividades de EA os motivaram a incorporar práticas mais sustentáveis em suas rotinas, indicando um impacto positivo dessas práticas na formação de cidadãos ambientalmente conscientes.

À luz dos resultados, emerge o retrato de uma instituição escolar comprometida com a Educação Ambiental e detentora de práticas nesse domínio. Contudo, esta pesquisa

evidenciou desafios a serem superados, notadamente a integração eficaz da EA no currículo e a necessidade de investimento na formação continuada dos docentes. As observações e sugestões dos estudantes reforçam a premente importância de abordagens práticas e imersivas, enfatizando a pertinência de experiências em ambiente externo.

Consequentemente, as conclusões deste estudo proporcionam um conteúdo para as discussões e ações prospectivas, visando aprimorar a Educação Ambiental na Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira. Propõe-se a implementação mais eficaz da EA no currículo, o estabelecimento de parcerias estratégicas e a contínua formação dos docentes, objetivando o aprimoramento da Educação Ambiental na escola e a capacitação dos alunos para um futuro mais sustentável.

O objetivo principal da pesquisa foi investigar as práticas de Educação Ambiental e Sustentabilidade na escola e compreender como essas práticas influenciam alunos, professores e a comunidade local. Além disso, a pesquisa teve em vista identificar desafios e oportunidades para aprimorar a implementação da EA na escola e destacar a importância da EA como ferramenta para o desenvolvimento sustentável no contexto do semiárido brasileiro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No desenrolar deste estudo, analisamos a percepção acerca da Educação Ambiental (EA) na Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira, localizada no município de Guimarães, no Estado do Rio Grande do Norte.

A escolha da Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira justifica-se em razão dessa instituição escolar se situar em uma região semiárida, carregada de particularidades intrínsecas a uma realidade de fragilidades socioambientais. Essas características e o contexto regional único foram elementos que conferiram relevância à pesquisa sobre Educação Ambiental (EA) e sustentabilidade no contexto local.

No decorrer da pesquisa, a coleta de dados se baseou em questionários aplicados a diretores, professores e alunos da Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira. As respostas fornecidas pelos participantes revelaram percepções, desafios e oportunidades relacionados à EA na escola.

Os diretores demonstraram um comprometimento real com a Educação Ambiental na escola. Destacaram a importância de estabelecer parcerias externas e integrar a EA em todas as disciplinas, visando torná-la parte essencial do currículo escolar.

A maioria dos professores reconheceu a relevância da Educação Ambiental em suas práticas de ensino, ressaltando a necessidade de uma abordagem interdisciplinar. No entanto, eles também apontaram desafios, especialmente a falta de recursos e a necessidade de capacitação contínua.

Os alunos revelaram uma compreensão sólida da Educação Ambiental e manifestaram um entusiasmo notável por atividades práticas ao ar livre. Eles demonstraram um claro interesse em questões ambientais contemporâneas e relataram que as atividades de EA os motivaram a adotar práticas mais sustentáveis em suas vidas.

Essas percepções e dados coletados proporcionaram uma visão abrangente da Educação Ambiental na Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira. A instituição demonstrou um concreto compromisso com a EA, mas disso, também enfrentou desafios em sua implementação, em particular, relacionados à capacitação e à integração interdisciplinar.

Em termos mais amplos, os resultados desta pesquisa têm implicações para a promoção da Educação Ambiental em contextos de semiárido brasileiro. A ênfase na interdisciplinaridade, parcerias com organizações externas e atividades práticas ao ar livre são abordagens que podem ser adotadas para aprimorar a EA na região.

Em suma, a pesquisa na Escola Municipal Benvinda Nunes Teixeira ressalta a importância da Educação Ambiental como um meio de conscientização e capacitação dos alunos para um futuro sustentável. Ela também aponta para a necessidade de continuar aprimorando a abordagem e a implementação da EA, para se tornar uma parte cada vez mais integrada e eficaz do currículo escolar. Isso contribuirá não apenas para o desenvolvimento educacional dos alunos, mas também para a conservação da natureza na região do semiárido brasileiro.

REFERÊNCIAS

- CONTE, I. B. **Educação ambiental na escola** - Fortaleza: EdUECE, 2016. 100 p.; il. (Ciências Biológicas). Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/431714/2/Livro_Educacao%20Ambiental%20na%20Escola.pdf. Acesso em: 15 jun. 2024
- DIAS, A. A. S; DIAS, M. A. Educação ambiental. **Revista de direitos difusos**, v. 68, n. 2, p. 161-178, 2017.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental**: Princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papyrus, 2004.

JACOBI, P. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. In: **Cadernos de pesquisa**, n. 118, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n118/16834.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2024.

LOUREIRO, C. F. B. Educação ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (Orgs.). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. Rio de Janeiro: Hucitec, 2014. 408 p.

PHILIPPI Jr., A.; PELICIONI M. C. F. **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. Ed rev. E atual. Barueri, SP: Manole, 2014. (Coleção ambiental, v. 14).

ROOS, A.; BECKER, E. L. S. Educação ambiental e sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, v.5, n.5, p.857-866, 2012. DOI: <https://doi.org/10.5902/223611704259>.

SANTOS A. S. R. dos. **Base legal da Educação Ambiental no Brasil: programa Ambiental: a Última Arca de Noé**, 1999.

SEGURA, D. de S. B. **Educação Ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica**. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001. 214p.

SILVA, M. M. A. S.; LIMA, P. V. P. S.; KHAN, A. S.; ROCHA, L. A. Educação no semiárido brasileiro: contextualizando a Educação Ambiental como estratégia de desenvolvimento sustentável. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 11, n. 4, p. 289–305, 2016. DOI: <https://doi.org/10.34024/revbea.2016.v11.2035>. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2035>. Acesso em: 7 set. 2023.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/6467/4656> . Acesso em: 15 jun. 2024.