II JORNADA NACIONAL DE EXTENSÃO DA UEMA
II FÓRUM ACADÊMICO INDÍGENA DA UEMA
TEMA: EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E DESENVOLVIMENTO SOCIOPRODUTIVO
27 A 29 DE MAIO | UEMA SÃO LUÍS-MA

Sequência Didática sobre o uso responsável da água em uma comunidade quilombola de Cândido Mendes–MA

Elciane Pereira Ribeiro
Universidade Estadual do Maranhão
Edilson Silva Guimarães
Escola Municipal Adriana Guimarães Foicinho
Aline Aparecida Carvalho França
Universidade Estadual do Maranhão

Resumo

O presente trabalho teve como objetivo apresentar uma Sequência Didática voltada para alunos do 9º ano da Comunidade Quilombola de Santa Isabel, localizada no município de Cândido Mendes, Maranhão. A proposta abordou o uso responsável da água, temática que envolve aspectos científicos, sociais e ecológicos de grande relevância. Por meio da metodologia de Sequências Didáticas, foram promovidos momentos de estudo, reflexão e pesquisa acerca da importância da água, de seu uso consciente e dos impactos causados pela poluição. As atividades desenvolvidas em sala de aula incluíram rodas de conversa, aulas expositivas, produções textuais e desenhos elaborados pelos próprios estudantes, valorizando o diálogo entre os saberes científicos e os conhecimentos tradicionais da comunidade. Espera-se que os alunos desenvolvam consciência ambiental, atitudes sustentáveis e habilidades de trabalho coletivo, fortalecendo os vínculos entre escola e comunidade. Além disso, a Sequência Didática apresenta caráter extensionista ao integrar ciência, cultura e meio ambiente, contribuindo para a formação de cidadãos críticos, participativos e comprometidos com a preservação dos recursos hídricos.

Palavras-chave: Água, Sequência Didática, Meio Ambiente.

Didactic sequence on the responsible use of water in a quilombola community of Cândido Mendes-MA

Abstract

This study aimed to present a Didactic Sequence designed for 9th-grade students from the Quilombola Community of Santa Isabel, located in the municipality of Cândido Mendes, Maranhão, Brazil. The proposal addressed the responsible use of water, a theme that encompasses relevant scientific, social, and ecological aspects. Through the Didactic Sequence methodology, moments of study, reflection, and research were promoted regarding the importance of water, its conscious use, and the impacts caused by pollution.The activities developed in the classroom included discussion circles, expository lessons, text production, and drawings created by the students themselves, valuing the dialogue between scientific knowledge and the traditional knowledge of the community. The study seeks to encourage the development of environmental awareness, sustainable attitudes, and collaborative work skills, strengthening the relationship between school and community. Furthermore, the Didactic Sequence has an extension-oriented character by integrating science, culture, and environment, contributing to the formation of critical, participative citizens committed to the preservation of water resources.

Keywords: Water, Lesson Plan, Environment.

<e-mail autor 1>, <e-mail autor 2>, <e-mail autor n>

1. Introdução

Esta Sequência Didática (SD) tem como proposta trabalhar, com a turma do 9º ano, a temática do uso responsável da água e a confecção de cartilhas educacionais a serem apresentadas em uma comunidade quilombola da região. Por meio da metodologia de Sequências Didáticas, busca-se promover reflexões em sala de aula acerca da importância da água para a vida, dos riscos associados à sua escassez e dos principais problemas relacionados ao desperdício e à poluição desse recurso natural.

A água é um recurso essencial para a existência e a sobrevivência de todas as formas de vida no planeta e vem sendo tema de amplos debates em razão da crescente preocupação com sua escassez. Estima-se que a água dos oceanos corresponda a cerca de 96% do volume total existente na Terra; somadas às águas salgadas subterrâneas, esse percentual atinge aproximadamente 98%, tornando-a imprópria para o consumo direto. Apenas 2% do total corresponde à água doce, sendo que 70% encontra-se nas geleiras e na atmosfera, enquanto os 30% restantes estão distribuídos entre águas subterrâneas e superficiais, muitas vezes de difícil acesso (Rios, Batista e Crystello, 2024).

Nas últimas décadas, tem-se observado o crescimento das discussões acerca da finitude dos recursos hídricos e dos desafios relacionados à sua disponibilidade em quantidade e qualidade adequadas. A intensificação das atividades antrópicas e a consequente poluição dos recursos naturais têm comprometido significativamente os ecossistemas aquáticos, exigindo uma mudança paradigmática na forma como a sociedade compreende e interage com o ambiente. Essa transformação de pensamento e comportamento é imprescindível para a manutenção da vida e para a sustentabilidade dos sistemas naturais (Silva, Cunha e Lopes, 2019).

Dialogar sobre essa temática permite ampliar a consciência ambiental e promover reflexões acerca do uso responsável da água e da importância da preservação dos ecossistemas que dela dependem. Além disso, possibilita integrar saberes científicos e populares, valorizando os conhecimentos tradicionais de comunidades como a Comunidade Quilombola Santa Isabel, localizada no município de Cândido Mendes, que fará parte deste estudo.

2. Metodologia

O presente trabalho foi desenvolvido com estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Adriana Guimarães Foicinho, localizada no município de Cândido Mendes. Inicialmente, foi realizada uma roda de conversa diagnóstica com os alunos, com o objetivo de identificar seus conhecimentos prévios sobre a temática da água e sua importância para a vida. Em seguida, ocorreram momentos de estudo e pesquisa orientada, utilizando vídeos, textos informativos e reportagens que abordavam o ciclo da água, o consumo consciente e os impactos da poluição nos ambientes aquáticos, organizados por meio de uma Sequência Didática.

Após a etapa de sensibilização e construção do conhecimento, os estudantes foram orientados a produzir desenhos e textos relacionados à conscientização sobre o uso responsável da água. Essas produções, elaboradas pelos próprios alunos, valorizam a criatividade e a expressão artística como ferramentas de aprendizagem. Paralelamente, foram desenvolvidas atividades investigativas sobre práticas sustentáveis e saberes tradicionais relacionados ao cuidado com os recursos hídricos, especialmente no contexto da Comunidade Quilombola Santa Isabel, localizada no município de

<e-mail autor 1>, <e-mail autor 2>, <e-mail autor n>

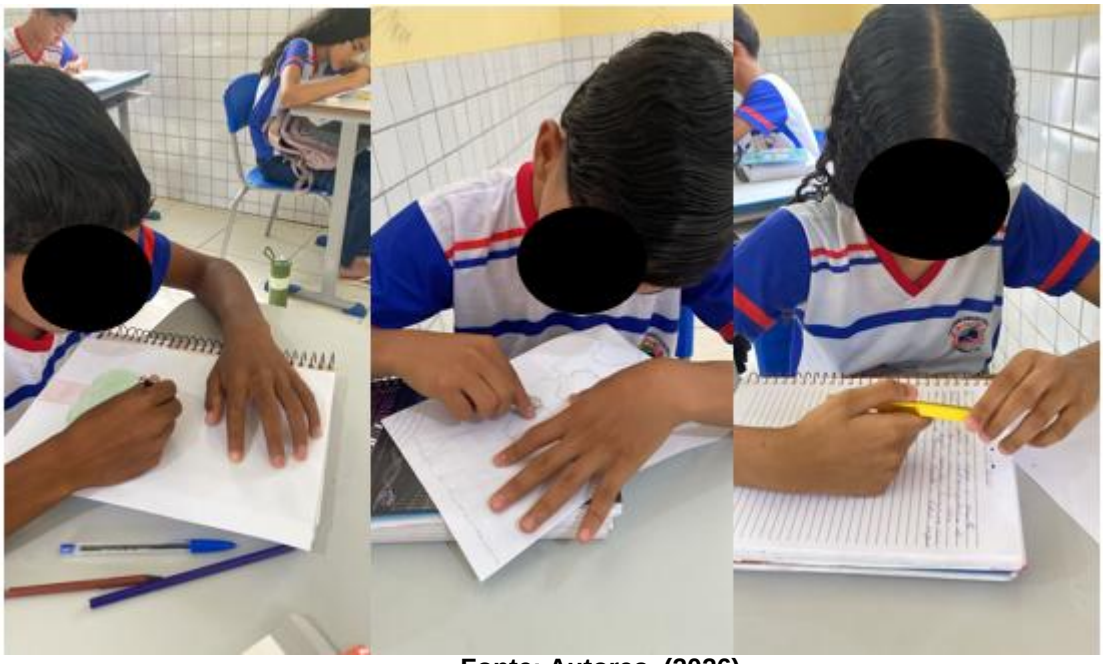
Cândido Mendes. Essa etapa contou com visitas orientadas à comunidade, com o objetivo de promover o diálogo entre estudantes e moradores, reconhecendo e valorizando seus conhecimentos sobre o uso da água e a preservação dos ambientes naturais.

A última etapa do trabalho consistiu na apresentação dos desenhos e produções confeccionados pelos alunos à comunidade quilombola, em um encontro educativo realizado em formato de ação socioambiental. Nesse momento, os estudantes tiveram a oportunidade de compartilhar os conhecimentos adquiridos ao longo das atividades e, ao mesmo tempo, aprender com os saberes locais. Essa troca de experiências buscou fortalecer o sentimento de pertencimento, a responsabilidade ambiental e a valorização da cultura quilombola.

3. Resultados

Durantes a aplicação da SD sobre a conscientização da água e sua importância para a vida, os estudantes discorreram sobre seu entendimento sobre a relevância da água para a manutenção da vida, por meio de texto e desenho produzidos por eles mesmos (Figuras 1).

Figura 1 – Momento de aplicação da Sequência Didática

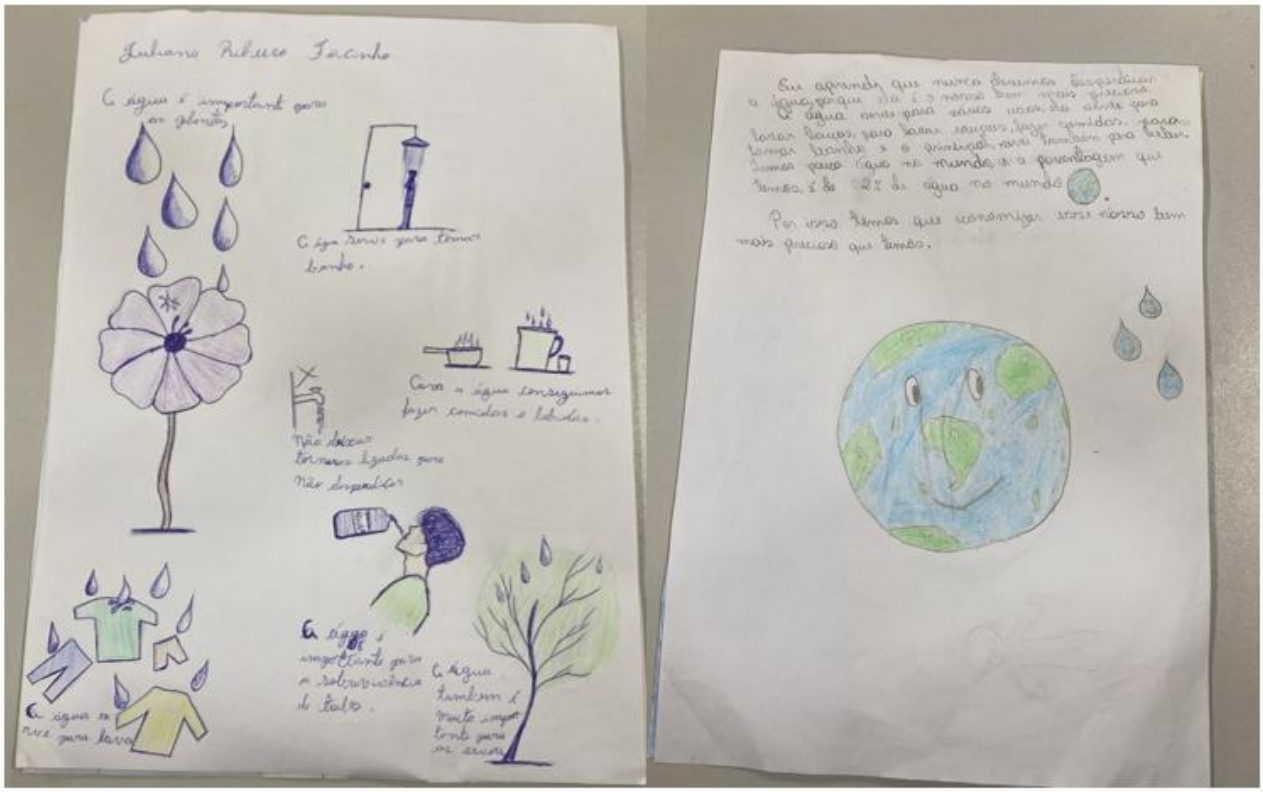


Fonte: Autores, (2026)

Durante as discursões e atividades realizadas, muitos estudantes relataram que passaram a refletir sobre hábitos cotidianos relacionados ao desperdício de água, reconhecendo atitudes não adequadas presentes no ambiente familiar e na comunidade e que não percebiam a dimensão causada pela poluição e pelo uso excessivo de água, mas que após a atividade passaram a entender a importância de valorizar esse recurso natural. Os estudantes também demonstraram interesse pelas atividades práticas, afirmando um maior entendimento com essas metodologias e que estas, tornam as aulas mais dinâmicas e significativas.

Os alunos também relataram em suas falas, que as aulas, os vídeos, as rodas de conversas e os debates contribuíram para o desenvolvimento critico e da consciência ambiental dos estudantes. Assim, ao final da SD foi possível perceber uma maior compreensão dos estudantes acerca do papel da água na manutenção da vida, da saúde e do equilíbrio ambiental, reconhecendo a água como um recurso natural indispensável e finito, percebendo a necessidade de sua preservação e do uso consciente no cotidiano. Foi proposto como atividade da SD, que cada estudante discorresse sobre o que foi trabalhado durante as atividades executadas em sala de aula, em formato de texto ou desenho e sua percepção sobre os usos da água. Tais atividades estão apresentadas na Figura 2.

Figura 2 – Atividades desenvolvidas pelos alunos durante a aplicação da SD



Fonte: Autores, (2026).

Dessa forma, a Sequência Didática demonstrou ser uma estratégia pedagógica eficaz para a promoção da aprendizagem significativa, favorecendo a sensibilização ambiental e ampliando a compreensão dos estudantes sobre a importância da água para a manutenção da vida e do equilíbrio ambiental. Além de contribuir para a construção de conhecimentos científicos, essa metodologia possibilita o desenvolvimento de atitudes críticas e conscientes, podendo ser incorporada ao contexto escolar como uma ferramenta relevante para a abordagem de temáticas socioambientais de grande importância.

<e-mail autor 1>, <e-mail autor 2>, <e-mail autor n>

4. Discussão

Observou-se que os estudantes do 9º ano demonstraram que a Sequência Didática contribuiu de forma significativa para ampliar sua compreensão acerca da importância da água e da necessidade de sua preservação. A participação ativa dos alunos nas atividades desenvolvidas despertou maior interesse pelo tema proposto e possibilitou reflexões críticas sobre o uso consciente da água no cotidiano.

Percebeu-se que muitos estudantes passaram a reconhecer práticas de desperdício presentes em sua realidade, demonstrando maior sensibilização em relação aos problemas ambientais ligados à escassez e à poluição da água. A abordagem adotada evidenciou que as atividades práticas, os debates e os recursos utilizados durante a Sequência Didática contribuíram para o envolvimento dos estudantes e facilitaram a compreensão dos conteúdos, promovendo uma aprendizagem mais dinâmica, crítica e reflexiva.

Além disso, notou-se que os estudantes compreenderam que a preservação da água é uma responsabilidade coletiva, reconhecendo a importância de atitudes individuais e sociais voltadas à conservação dos recursos hídricos. Dessa forma, a Sequência Didática mostrou-se eficaz ao promover a conscientização ambiental e incentivar mudanças na percepção e nos comportamentos relacionados à defesa dos recursos hídricos e da sustentabilidade local.

Considerando a relevância da temática, é fundamental que a discussão sobre a conservação dos recursos hídricos seja inserida no contexto escolar, de modo a promover a formação de indivíduos conscientes da importância da preservação ambiental e capazes de adotar práticas sustentáveis. Nesse sentido, a Educação Ambiental (EA) apresenta-se como um instrumento pedagógico e social essencial, ao propor a formação de cidadãos críticos, participativos e comprometidos com a transformação socioambiental e com o desenvolvimento sustentável (Nunes e Pinho, 2024). A utilização de Sequências Didáticas como estratégia pedagógica para o entendimento dos impactos ambientais configura-se como uma abordagem eficaz, pois supera a fragmentação dos conteúdos e promove uma aprendizagem significativa, crítica e contextualizada (Sasseron e Solino, 2018).

A sensibilização para a adoção de comportamentos ambientalmente responsáveis pode ser promovida por meio de processos educativos orientados pelos princípios da Educação Ambiental. Conforme estabelece a Lei nº 9.795/1999, a Educação Ambiental é um processo por meio do qual indivíduos e coletividades constroem valores, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas à conservação do meio ambiente, entendido como bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e à sua sustentabilidade. Dessa forma, a inserção da EA nas instituições de ensino contribui para a consolidação da cidadania ambiental, fomentando ações individuais e coletivas voltadas à reorganização das práticas sociais e à superação de modelos produtivos baseados na exploração intensiva dos recursos naturais (Carvalho e Barcellos, 2017; Gonçalves et al., 2020).

5. Conclusões

Conclui-se que o desenvolvimento deste trabalho, por meio da aplicação de uma Sequência Didática, mostrou-se relevante e eficaz no contexto escolar, contribuindo para ampliar a compreensão dos estudantes acerca da importância da água como um bem comum e indispensável à vida. As atividades desenvolvidas possibilitaram que os alunos reconhecessem os principais problemas relacionados à escassez e à poluição da água, além de favorecerem a construção de atitudes cotidianas voltadas à economia e à preservação desse recurso natural.

<e-mail autor 1>, <e-mail autor 2>, <e-mail autor n>

Além disso, o trabalho promoveu um importante intercâmbio de saberes ao valorizar os conhecimentos tradicionais quilombolas relacionados ao manejo e à conservação da água, fortalecendo a relação entre ciência, cultura e educação ambiental. Nesse sentido, a abordagem participativa adotada contribuiu para a sensibilização dos estudantes e para a formação de cidadãos mais críticos, conscientes e comprometidos com práticas sustentáveis e com a preservação dos recursos hídricos.

Referências

DE Azevedo Mello, Fabíola; DE MENEZES Olivo, Andreia. RECURSOS HÍDRICOS: POLUIÇÃO, ESCASSEZ, QUALIDADE MICROBIOLÓGICA E QUÍMICA DA ÁGUA. COLLOQUIUM VITAE, v. 8, Especial, p. 36-42, 20 dez. 2016. Disponível em: https://doi.org/10.5747/cv.2016.v08.nesp.000262.

CARVALHO, Nathália Leal; BARCELLOS, Afonso Lopes. Environmental education: importance in the preservation of soils and water. Revista Monografias Ambientais, v. 16, n. 2, p. 39, 9 out. 2018.

GONÇALVES, Ana Caroline Machado et al. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Cidadania em Ação: Revista de Extensão e Cultura, v. 4, n. 2, p. 15-26, 31 dez. 2020.

NUNES, Maria da Glória Pereira; PINHO, Alexandra Moreno. A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 10, n. 8, p. 3216-3226, 26 ago. 2024.

RIOS, Beatriz; BATISTA, Paula Frassinetti da Silva; CRYSTELLO, Diego Cesar Bezerra. Impactos da poluição e alteração de habitat em ecossistemas de água doce: uma revisão bibliográfica. Caderno Pedagógico, v. 21, n. 8, p. e6568, 9 ago. 2024.

SILVA, Adriana Maria Cunha; CUNHA, Maristela Casé Costa; LOPES, Denise Vieira. Qualidade da água como reflexo de atividades antrópicas em bacias hidrográficas do Nordeste, Brasil. Geosul, v. 34, n. 72, p. 102-123, 25 jul. 2019.

Solino, Ana Paula e SASSERON, Lúcia Helena. Investigando a significação de problemas em sequências de ensino investigativa. Investigações em Ensino de Ciências, v. 23, n. 2, p. 104-129, 2018 Tradução. Disponível em: https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2018v23n2p104.

<e-mail autor 1>, <e-mail autor 2>, <e-mail autor n>