



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DOS RECURSOS HÍDRICOS NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE DO ENSINO MÉDIO EM PARINTINS-AM

Frank Wilkinson Tavares Siqueira¹, Carlossandro Carvalho de Albuquerque²

RESUMO

O estudo será desenvolvido na linha de pesquisa "Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos", com o objetivo de analisar como a Educação Ambiental voltada aos recursos hídricos é proposta no âmbito do Novo Ensino Médio (NEM) na rede estadual de Parintins-AM. Utilizando o método indutivo, o estudo terá como principais procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica; análise qualitativa dos PCNs, DCNs e da BNCC; avaliação dos Projetos Político-Pedagógicos (PPPs) e dos materiais didáticos disponibilizados; além da produção de um livro paradidático que integre a temática da água e dos recursos hídricos aos conteúdos e componentes curriculares do NEM. Espera-se obter um conjunto de informações sobre como a temática da água e dos recursos hídricos é contemplada nos documentos curriculares que orientam o NEM, nas propostas pedagógicas e nos materiais didáticos da rede estadual. Assim, a pesquisa busca oferecer uma gama de conhecimentos que possam contribuir para a articulação entre as políticas públicas de gestão de recursos hídricos e a educação, promovendo mudanças efetivas na formação dos estudantes e favorecendo ações pedagógicas mais integradas, críticas e contextualizadas. Os ODS 4 (Educação de Qualidade) e 6 (Água Limpa e Saneamento) serão contemplados no estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Educação ambiental. Água e recursos hídricos. Ensino Médio.

ABSTRACT

The study will be developed within the "Water Resource Planning and Management" research line, aiming to analyze how Environmental Education focused on water resources is proposed within the New High School (NEM) program in the Parintins, Amazonas state school system. Using the inductive method, the study will have as its main methodological procedures: a literature review; a qualitative analysis of the National Curricular Guidelines (PCNs), National Curricular Guidelines (DCNs), and the BNCC (National BNCC); an evaluation of the Political-Pedagogical Projects (PPPs) and available teaching materials; and the production of a supplementary textbook that integrates the theme of water and water resources into the NEM's curricular contents and components. The aim is to obtain a set of information on how the theme of water and water resources is addressed in the curricular documents that guide the NEM, in the pedagogical proposals, and in the teaching materials of the state school system. Thus, the research seeks to offer a range of knowledge that can contribute to the articulation between public water resource management policies and education, promoting effective changes in student education and favoring more integrated, critical, and contextualized pedagogical actions. SDGs 4 (Quality Education) and 6 (Clean Water and Sanitation) will be addressed in the study.

KEYWORDS: Environmental education. Water and water resources. High school.

¹ Aluno do Programa de Mestrado em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos - Profágua. Linha de pesquisa: Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos. Parintins, Amazonas, Brasil. E-mail: fwts.mgr24@uea.edu.br

² Docente no Programa de Mestrado em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos. Universidade do Estado do Amazonas. Manaus/Parintins, Amazonas, Brasil. E-mail: cscarvalho@uea.edu.br



INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental emerge como instrumento estratégico para sensibilizar e mobilizar a sociedade quanto à importância do uso sustentável e da gestão responsável dos recursos hídricos. No Brasil, a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999) estabelece que a Educação Ambiental deve ser integrada de forma contínua e transversal em todos os níveis e modalidades de ensino.

No entanto, a inserção da Educação Ambiental no âmbito escolar ainda enfrenta desafios, como a fragmentação curricular, a carência de materiais didáticos contextualizados, a limitação da formação continuada para professores e as dificuldades em executar práticas de ensino de caráter interdisciplinar.

Em Parintins-AM, a realidade ambiental hídrica apresenta especificidades importantes, como a dependência direta da população dos recursos hídricos para consumo, subsistência e transporte, além da vulnerabilidade a problemas relacionados à contaminação da água e ao manejo inadequado de resíduos.

O eixo da pesquisa será a proposta de Educação Ambiental voltada aos recursos hídricos no âmbito do Novo Ensino Médio nas escolas da rede estadual em Parintins-AM. O objetivo central é analisar de que forma a Educação Ambiental voltada aos recursos hídricos é tem sua abordagem âmbito do Novo Ensino Médio (NEM) da rede estadual em Parintins-AM.

MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho será desenvolvido por meio de uma abordagem qualitativa, utilizando o método indutivo, e terá como principais procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica de legislações e publicações que tratam da Educação Ambiental com ênfase nos recursos hídricos, bem como de obras que discutem o currículo escolar; análise qualitativa dos PCNs, DCNs e da BNCC; avaliação dos Projetos Político-Pedagógicos (PPPs) e dos materiais didáticos disponibilizados; além da produção de um livro paradidático que integre a temática da água e dos recursos hídricos aos conteúdos e componentes curriculares do NEM. O objetivo é oferecer um material didático interdisciplinar que complemente, amplie e contextualize os conhecimentos dos estudantes acerca da importância do uso racional e sustentável dos recursos hídricos.



RESULTADOS E DISCUSSÕES

Parcialmente, foi feita uma revisão bibliográfica dos documentos curriculares que orientaram e orientam o ensino médio. Constatou-se que os PCNs introduzem a Educação Ambiental a partir de um caráter normativo-orientador, como tema transversal, com enfoque na formação ética e cidadã. As DCNs consolidaram a Educação Ambiental como prática educativa integrada e contínua em todos os níveis e modalidades de ensino. Já a BNCC não traz a Educação Ambiental como tema transversal explícito, sendo o tema apresentado de forma fragmentada e indireta.

Espera-se obter um conjunto de informações sobre: como a temática da água e dos recursos hídricos é abordada nos documentos curriculares que orientam o NEM; como os conteúdos relacionados à água e aos recursos hídricos são integrados entre os componentes curriculares na BNCC; como a temática da água e dos recursos hídricos é contemplada nos PPPs e nos materiais didáticos disponibilizados na rede estadual de Parintins-AM. Espera-se, ainda, que o estudo forneça informações que orientem e subsidiem a elaboração do produto.

CONCLUSÕES

A pesquisa busca oferecer uma gama de conhecimentos que possam contribuir para o aprimoramento e a articulação entre as políticas públicas de gestão de recursos hídricos e a educação, bem como para a implementação de ações pedagógicas mais integradas, críticas e contextualizadas. Além disso, pretende possibilitar mudanças efetivas na formação dos estudantes, incentivando práticas conscientes de uso e preservação da água.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 e da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) através do Convênio CAPES/UNESP Nº. 951420/2023. Agradeço ao Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional em Gestão e Regulação de Recursos Hídricos - ProfÁgua apoio técnico científico aportado até o momento. Agradeço o apoio



e incentivo da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas-FAPEAM. Agradeço a Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar – SEDUC/AM.

REFERÊNCIAS

- AMAZONAS (Estado). Lei nº 3.167, de 28 de agosto de 2007. **Reformula as normas disciplinadoras da Política Estadual de Recursos Hídricos e do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e estabelece outras providências.** *Diário Oficial [do] Estado do Amazonas*, Manaus, 28 ago. 2007. Disponível em: <https://sapl.al.am.leg.br/norma/7622>. Acesso em: 11 set. 2025.
- BRASIL. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.** *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 9 jan. 1997. Seção 1, p. 470. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em: 11 set. 2025.
- 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: seção 1*, Brasília, DF, 28 abr. 1999.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- FREITAS, Aline da Silva; SILVA, João Batista da. **Educação ambiental hídrica e saberes locais na Amazônia: desafios e possibilidades.** *Revista de Educação Ambiental em Ação*, n. 75, p. 115, 2021.
- JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** *Cadernos de Pesquisa*, n. 118, p. 189-205, 2003
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015. p. 5783.
- SACRISTÁN, José Gimeno. **O Currículo-: Uma reflexão sobre a Prática**. Penso Editora, 2019.