

**PERCEPÇÕES SOCIOAMBIENTAIS DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS NA AMBIÊNCIA
DO RIACHO DAS PIABAS/PB**

**SOCIO-ENVIRONMENTAL PERCEPTIONS OF SCIENCE TEACHERS IN THE
AMBIENCE OF THE PIABAS STREAM/PB**

**PERCEPCIONES SOCIOAMBIENTALES DE LOS DOCENTES DE CIENCIAS EN EL
ENTORNO DEL ARROYO PIABAS/PB**



10.56238/MultiCientifica-067

Carlos Augusto Tenório Cândido

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0422426445289189>

Jair Moisés de Sousa

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1937979982636984>

Veneziano Guedes de Sousa Rêgo

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3446821344890985>

RESUMO

Este artigo pesquisa a percepção socioambiental de professores de Ciências do Ensino Fundamental (Anos Finais), atuantes em escolas públicas localizadas no entorno do trecho médio do Riacho das Piabas, na Cidade de Campina Grande (PB). O estudo constitui um recorte de resultados de uma dissertação em andamento e adota abordagem qualitativa, de natureza básica e caráter exploratório. Os dados foram obtidos por meio de questionários semiestruturados, aplicados após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, e analisados a partir de categorias emergentes. Os resultados indicam que, embora os docentes apresentem diferentes níveis de conhecimento sobre o Riacho das Piabas, todos reconhecem sua relevância ambiental, histórica e social. Os professores associam o riacho a elementos como preservação, biodiversidade, recursos hídricos e históricos, além de identificarem seu potencial como objeto de contextualização no ensino de Ciências. Evidencia-se, ainda, entrelaçamentos de processos de educação ambiental não formal, puxados por comunidades e ONG local, consolidando a compreensão das desigualdades no território e engajamentos social.

Palavras-chave: Sociedade. Recursos Naturais. Microbacia Hidrográfica. Educação Cidadã.

ABSTRACT

This article analyzes the socio-environmental perception of Science teachers working in public middle schools (final years of Elementary Education) located in the surroundings of the middle stretch of the Riacho das Piabas, in the city of Campina Grande, Paraíba, Brazil. The research represents a partial outcome of an ongoing master's dissertation and adopts a qualitative approach, of basic nature and exploratory character. Data were collected through semi-structured questionnaires, applied after approval by the Research Ethics Committee, and analyzed based on emergent categories. The results indicate that, although teachers present different levels of knowledge about the Riacho das Piabas, all recognize its environmental, historical, and social relevance. The teachers associate the stream with



elements such as preservation, biodiversity, water resources, and historical aspects, in addition to identifying its potential as a contextualization object in Science teaching. Furthermore, the understanding of environmental education as an instrument capable of promoting the transformation of the local socio-environmental reality is evident. Furthermore, interconnections between non-formal environmental education processes, driven by communities and local NGOs, are evident, consolidating an understanding of inequalities in the territory and social engagement.

Keywords: Society. Natural Resources. Micro-Watershed. Civic Education.

RESUMEN

Este artículo analiza la percepción socioambiental de profesores de Ciencias de la Educación Básica (últimos años de la Educación Primaria), que trabajan en escuelas públicas ubicadas en el entorno del tramo medio del Riacho das Piabas, en la ciudad de Campina Grande, Paraíba, Brasil. La investigación constituye un recorte de los resultados de una disertación de maestría en curso y adopta un enfoque cualitativo, de naturaleza básica y carácter exploratorio. Los datos fueron recolectados mediante cuestionarios semiestructurados, aplicados tras la aprobación del Comité de Ética en Investigación, y analizados a partir de categorías emergentes. Los resultados indican que, aunque los docentes presentan diferentes niveles de conocimiento sobre el Riacho das Piabas, todos reconocen su relevancia ambiental, histórica y social. Los profesores asocian el arroyo con elementos como la preservación, la biodiversidad, los recursos hídricos y los aspectos históricos, además de identificar su potencial como objeto de contextualización en la enseñanza de las Ciencias. Asimismo, se evidencia la comprensión de la educación ambiental como un instrumento capaz de promover la transformación de la realidad socioambiental local, impulsado por comunidades locales y ONGs, consolidando la comprensión de las desigualdades en el territorio y el compromiso social.

Palabras clave: Sociedad. Recursos Naturales. Microcuenca. Educación Ciudadana.



1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de Campina Grande está intimamente ligado ao sistema Riacho das Piabas/PB, inicialmente aproveitado pelos povos originários, o corpo d'água sustentou o crescimento do núcleo urbano original com águas límpidas que serviam de abastecimento para os habitantes locais (Sousa Rêgo, 2014).

Originalmente caracterizada por densa vegetação e abundância de reservatórios, a área de reduzidas habitações, a partir da segunda metade do século XX, intensificou-se a ocupação por meio de loteamentos irregulares desencadeando severos processos de deterioração ambiental (Andrade; Filho; Anjos, 2025).

Diante da crescente problemática socioambiental atual, tem-se evidenciado a necessidade de repensar as relações estabelecidas entre sociedade e natureza, o que demanda mitigação e adaptação de espaços urbanos (trecho médio e jusante) e a preservação dos remanescentes naturais (trecho montante rural).

No campo educacional, a educação ambiental contribui para o desenvolvimento sustentável ao fomentar o engajamento social e a compreensão das desigualdades, esse processo é essencial para despertar a cidadania ativa, permitindo que a população intervenha diretamente na gestão do seu território (Antunes; Lehner; Ribeiro, 2025). Nesse sentido, o ensino de Ciências apresenta potencial significativo para articular conteúdos curriculares às questões ambientais, favorecendo o processo de contextualização e desenvolvimento crítico dos estudantes.

A percepção socioambiental, que é o modo como comunidades e indivíduos compreendem e interpretam a relação entre o meio social e ambiente (Carvalho; Peçanha; Carvalho, 2025) constitui um elemento fundamental no processo educativo, principalmente a percepção dos professores, uma vez que influencia diretamente a forma como os conteúdos são abordados e como os territórios são reconhecidos.

Compreender como os docentes percebem os ambientes nos quais estão inseridos, seus significados, valores e problemas, permite identificar possibilidades e limites para o desenvolvimento de práticas educativas voltadas à sustentabilidade.

O Riacho das Piabas, especialmente por atravessar áreas urbanas e estar próximo a instituições escolares, tem relevância socioambiental e potencial educativo, o que torna pertinente investigar como esse espaço é percebido por professores de Ciências que atuam em escolas localizadas em seu entorno.

Paralelamente se verificam iniciativas populares no campo da educação não formal, puxados por comunidades e ONG local, pela revitalização do sistema Riacho das Piabas e qualidade de vida das comunidades.

A partir disto, nós propomos a seguinte pergunta de pesquisa: quais percepções socioambientais são expressas por professores de Ciências do Ensino Fundamental (Anos Finais), atuantes em escolas



localizadas no entorno do Riacho das Piabas, na leitura do território e do papel da educação ambiental na construção da cidadania plena?

Parte-se da hipótese lógica-condicional: professores de Ciências das escolas localizadas no entorno do Riacho das Piabas constroem conhecimento ambientalmente relevante e socialmente representativo sobre o território na medida em que a Educação Ambiental (EA) se legitima como um fator importante na busca por percepção e transformação socioambiental.

Assim, o objetivo deste estudo é pesquisar as percepções socioambientais de professores de Ciências do Ensino Fundamental (Anos Finais), atuantes em escolas públicas localizadas no entorno do Riacho das Piabas, considerando o nível de familiaridade com o território, os significados atribuídos a ele e as compreensões sobre o papel da educação ambiental para conhecer, cuidar e transformar.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PERCEPÇÃO SOCIOAMBIENTAL: CONCEITOS E RELAÇÕES

Um dos principais termos para compreendermos a complexidade da percepção socioambiental é a topofilia que se caracteriza como o “elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico. Difuso como conceito, vívido e concreto como experiência pessoal” Tuan (2012, p. 4). Desde a concepção desse termo até os dias atuais, percebe-se as intensas modificações entre as relações humanas com o ambiente, principalmente em decorrência da globalização mediada pelas tecnologias (Duarte e colaboradoras, 2021).

A percepção consiste no processo de organizar e interpretar estímulos sensoriais para atribuir significado ao meio externo. Esse fenômeno compreende as etapas de captura, seleção e processamento de informações captadas pelos cinco sentidos: visão, audição, tato, olfato e paladar (Carvalho; Peçanha; Carvalho, 2025). Depende da experiência, mas não decorre obrigatoriamente dela, é possível esclarecer esse conceito através de perguntas que partem de elementos práticos em direção a ideias mais profundas (Tuan, 1983).

A percepção socioambiental diz respeito à forma como indivíduos e grupos interpretam a interdependência entre sociedade e meio ambiente, em uma visão sistêmica. Mais do que reconhecer problemáticas, esse conceito envolve a sensibilização sobre como as atividades humanas impactam a natureza, englobando a capacidade de avaliar e agir responsavelmente em prol da qualidade de vida e da preservação ambiental (Carvalho; Peçanha; Carvalho, 2025).

2.2 O RIACHO DAS PIABAS: AÇÕES ANTRÓPICAS E BIODIVERSIDADE

O Riacho das Piabas exemplifica como a urbanização acelerada e as deficiências no saneamento básico afetam os recursos hídricos. Pertencente à bacia do médio curso do Rio Paraíba, o riacho encontra-se majoritariamente canalizado no perímetro urbano da Cidade de Campina



Grande/PB. Pesquisas indicam que a área enfrenta severos impactos antrópicos, os quais comprometem diretamente sua biodiversidade original (Santos e colaboradores, 2024). Sousa Rêgo (2014) descreve a complexidade das mudanças territoriais que ocorreram ao longo das décadas:

Sob a irracionalidade ecológica e a passividade da população, urbanizou-se a parte plana (porções medianas e jusante ao Sul) da microbacia. Nesse caminho, em contraponto aos bens da urbanização, recursos edáficos foram revolvidos, recursos hídricos aterrados, recursos biológicos exterminados. O Riacho das Piabas cedeu suas margens às avenidas e passou a ser canalizado, drenar esgotos, carrear resíduos sólidos, exalar mau cheiro. Sua porção lântica, o Açude Velho (cartão postal), passou assemelhar-se lagoa de estabilização. Nas áreas periurbanas o desconforto socioeconômico expôs habitações em áreas de proteção permanente (APPs), decréscimos da liberdade substantiva, redução de empregos produtivos, desesperança, descoesão social, aumento da pobreza, drogadição e da violência, piorando os cenários durante as épocas de chuva e enchentes (Sousa Rêgo, 2014, p. 16).

Além da vulnerabilidade a enchentes e desmoronamentos, as ocupações irregulares no entorno do Riacho das Piabas comprometem a acessibilidade física e visual, essa barreira impede que a comunidade estabeleça uma conexão mais profunda com o corpo d'água, dificultando a integração urbana e ambiental (Andrade; Filho; Anjos, 2025). Com relação aos problemas mencionados, a área preserva uma expressiva riqueza biológica, apontada por Sousa Rêgo (2014):

O domínio montante e rural da microbacia com cerca de 500 hectares ainda resguarda expressiva remanescência natural em processos vitais e mistura de espécies circundantes da megabiodiversidade brasileira. A área é enquadrada como região ecotonal encerrando biocenoses da Mata Atlântica e da Caatinga. Destacam-se os serviços ecossistêmicos expressivos a exemplo da produção de água doce de excelência, constituindo possibilidade endógena única de segurança hídrica para o centro urbano (Campina Grande) a jusante (Sousa Rêgo, 2014, p. 02).

2.3 FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental é derivada da área ambientalista, pois herdou da área ambientalista os pilares representativos e institucionais mais importantes que definem sua identidade e formação, mas também é caracterizada como um campo, de certo modo, independente (Layrargues; Lima, 2014). Na Política Nacional da Educação Ambiental (PNEA), a EA no 1º artigo é definida da seguinte forma:

Os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil, 1999 [sp]).

A EA revela a integração entre identidade humana e natureza, ela nos faz perceber que, ao preservar o meio ambiente, estamos preservando nossa própria identidade e reconhecendo nosso lugar como seres vivos entre outros seres vivos (Sauvé, 2005). No Brasil, ela também apresenta um viés de pluralidade:

A educação ambiental — EA — no Brasil se constituiu como um campo de conhecimento e



de atividade pedagógica e política a partir das décadas de 70 e, sobretudo, de 80 do século próximo passado. Ela já nasceu como um campo plural e diferenciado que reunia contribuições de diversas disciplinas científicas, matrizes filosóficas, posições político-pedagógicas, atores e movimentos sociais (Lima, 2009, p. 147).

No cenário da educação básica, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece que a Educação Ambiental deve ser integrada aos currículos e projetos pedagógicos das instituições de ensino (Brasil, 2017). Complementarmente, Layrargues e Lima (2014) teorizam as macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira: a conservacionista e a pragmática, focadas em ações individuais, e a crítica, voltada ao exercício da formação cidadã e transformadora.

A educação ambiental crítica impulsiona a exigência de políticas públicas eficazes e de práticas sustentáveis, no âmbito da educação básica, prepara cidadãos para defenderem seus direitos e questionarem modelos de desenvolvimento excludentes, ao alinhar-se à justiça ambiental, essa prática pedagógica protege comunidades vulneráveis e minorias, promovendo a conscientização sobre as disparidades socioambientais e incentivando a participação ativa na gestão dos recursos naturais (Antunes; Lehner; Ribeiro, 2025).

Ela fundamenta e viabiliza a construção de novos modelos de relação entre o indivíduo e o meio. Esse processo auxilia na atribuição de significados a essas interações, respeitando e integrando as particularidades socioculturais e geográficas de cada contexto de intervenção (Sauvé, 2005).

3 METODOLOGIA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa caracteriza-se, do ponto de vista da forma de abordagem do problema, como qualitativa, escolha esta que se justifica pela natureza complexa do problema proposto e pela necessidade de uma imersão interpretativa no campo da percepção socioambiental de professores por parte dos pesquisadores.

Na abordagem qualitativa, a pesquisa tem o ambiente como fonte direta dos dados. O pesquisador mantém contato direto com o ambiente e o objeto de estudo em questão, necessitando de um trabalho mais intensivo de campo. Nesse caso, as questões são estudadas no ambiente em que elas se apresentam sem qualquer manipulação intencional do pesquisador (Prodanov & Freitas, 2013, p. 69).

Quanto à sua natureza, classifica-se como básica, porque “objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista” (Prodanov & Freitas, 2013, p. 51), buscamos ampliar o conhecimento acerca da percepção socioambiental de professores de Ciências em um contexto específico.

No que se refere aos objetivos, ainda de acordo com Prodanov & Freitas (2014) trata-se de um estudo exploratório, que tem como fim de aprofundar mais informações sobre o assunto de investigação.



3.2 ÁREA DA PESQUISA

Situada no estado da Paraíba, a Cidade de Campina Grande apresenta uma população estimada em 443.911 habitantes (IBGE, 2025). Segundo dados do censo de 2022, a cidade exibe elevados índices de infraestrutura urbana, com cerca de 97% dos residentes habitam a zona urbana, enquanto a cobertura de serviços básicos alcança 98% para abastecimento de água, 87,5% para esgotamento sanitário e 97% para coleta de resíduos sólidos.

A área de pesquisa compreende o trecho médio do Riacho das Piabas, localizado no município de Campina Grande, Paraíba. A área destaca-se pela proximidade com escolas. No entorno existe uma escola de Educação Infantil, duas escolas de Ensino Fundamental (Anos Iniciais). entretanto, neste estudo, o recorte concentrou-se exclusivamente no Ensino Fundamental (Anos Finais).

Assim, foram selecionadas duas escolas públicas localizadas próximas ao riacho: a Escola Municipal de Ensino Fundamental Frei Dagoberto Stücker e a Escola Cidadã Integral Técnica Professor Anésio Leão, da rede estadual, que oferta o Ensino Fundamental. Esse cenário confere potencial educativo e diversidade de cenários socioambientais. (Figura 1).





Figura 1. Trechos do médio curso do Riacho das Piabas destacando a) poluição; b) trecho da Mata do Louzeiro; c) imagem da fachada da Escola Cidadã Técnica Anésio Leão; d) e da Escola Municipal Frei Dagoberto Stucker



Fonte: Pesquisa aplicada, 2026.

A área enfrenta contrastes com os índices de infraestrutura da cidade, pois enfrenta fragilidades socioambientais, como o lançamento de resíduos sólidos, a degradação da mata ciliar e a canalização do curso d'água, principalmente na área popularmente conhecida como “Buraco da Gia”. No entanto, observa-se a coexistência de remanescentes de vegetação, presença de biodiversidade e o curso do riacho. Isso torna o Riacho das Piabas um território estratégico para o desenvolvimento de práticas pedagógicas contextualizadas, especialmente no âmbito da Educação Ambiental e do ensino de Ciências.

3.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA E ASPECTOS ÉTICOS

Os participantes do estudo foram cinco professores de Ciências do Ensino Fundamental – Anos Finais (6º ao 9º ano), que corresponde a 100% da amostragem docente que atua nas escolas ao entorno do trecho médio do Riacho das Piabas. Os participantes aceitaram de modo voluntário integrar a pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto foi previamente submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Estadual da Paraíba – Campus Campina Grande, por meio da Plataforma Brasil.



3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionários semiestruturados. O instrumento foi elaborado com base na questão norteadora e na hipótese, contemplando questões abertas e fechadas relacionadas à percepção socioambiental dos docentes sobre o Riacho das Piabas. Ressalta-se que o presente artigo constitui um recorte de uma pesquisa de mestrado em andamento, da qual foram analisados apenas os dados referentes à percepção socioambiental dos professores, diretamente relacionadas a esse recorte temático.

3.5 ANÁLISE DE DADOS

A estratégia analítica adotada, baseia-se em três fases definidas por Gil (2008): (i) redução dos dados, compreendida como o processo de seleção, simplificação, abstração e transformação dos dados originais; (ii) categorização, por meio da construção de categorias descritivas emergentes a partir da leitura e organização do material obtido; e (iii) interpretação, realizada à luz do referencial teórico adotado, possibilitando a compreensão dos significados e sentidos expressos pelos participantes. Construímos uma nuvem de palavras com base nos dados de uma pergunta do questionário utilizando o *Vennage*, plataforma online de design gráfico.

Para verificar a existência e as características da percepção socioambiental dos professores baseou-se em pontos centrais de análise: (a) o nível de familiaridade dos docentes com o Riacho das Piabas; (b) os significados e valores socioambientais atribuídos a esse território; e (c) as compreensões sobre o papel da Educação Ambiental na sua transformação.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 FAMILIARIDADE DOS PROFESSORES COM O RIACHO DAS PIABAS

A análise das respostas indica que os professores participantes demonstram distintos níveis de familiaridade com o Riacho das Piabas. Embora todos tenham afirmado possuir algum tipo de conhecimento prévio sobre o riacho, observa-se que apenas um dos participantes afirmou conhecê-lo de maneira mais aprofundada, enquanto os demais evidenciaram compreensões parciais ou superficiais acerca do território.

Esses resultados apontam que a simples inserção das escolas no entorno do Riacho das Piabas não garante, por si só, uma percepção socioambiental aprofundada por parte dos professores e um alto grau de familiaridade com o território. Isso reforça a ideia de que o conhecimento sobre o território é construído a partir de experiências e vínculos (Tuan, 2012).



4.2 IMPORTÂNCIA E REPRESENTATIVIDADE ATRIBUÍDAS AO RIACHO DAS PIABAS

As respostas dos professores foram variadas, com o intuito de sintetizar os sentidos atribuídos pelos professores ao riacho, a partir da recorrência de termos e ideias centrais, elaborou-se uma nuvem de palavras que evidencia os principais termos semânticos presentes nos discursos docentes, Figura 2.

Figura 2. Nuvem de palavras elaborada a partir das respostas de professores sobre a importância e representatividade do Riacho das Piabas.



Fonte: Pesquisa aplicada, 2026.

A nuvem de palavras evidencia a centralidade de termos relacionados ao local, à água, à biodiversidade e à história, sugerindo uma percepção que reconhece o Riacho das Piabas principalmente como elemento ambiental e sociocultural.

O riacho também é compreendido como um espaço que demanda reconhecimento e conservação, sendo associado à ideia de preservação ambiental e à necessidade de proteção de seus recursos naturais. Essa percepção aponta para uma compreensão do riacho enquanto patrimônio ambiental, cuja conservação é vista como condição para a manutenção da vida e do equilíbrio ecológico.

Outros docentes destacam a relevância social e educativa do Riacho das Piabas, reconhecendo-o como um recurso importante para a comunidade local e como um potencial instrumento de aprendizagem. Nessas perspectivas, o riacho é associado não apenas a aspectos ecológicos, mas também a possibilidades de uso pedagógico e de desenvolvimento social, o que evidencia uma percepção integrada entre ambiente e sociedade.

A dimensão histórica manifesta-se de forma recorrente nas respostas dos docentes, especialmente por meio de referências ao papel do riacho no processo de surgimento e desenvolvimento da cidade. Conforme destaca Tuan (2012, p. 144), “a consciência do passado é um elemento importante no amor pelo lugar”, o que reforça a compreensão de que os corpos hídricos urbanos são portadores de memórias coletivas e trajetórias sociais.



Nesse sentido, o riacho configura-se como um elemento fundamental para a leitura histórica e territorial do espaço urbano. Além disso, os docentes ressaltam o riacho como uma fonte natural essencial à vida e como um ambiente que abriga biodiversidade, evidenciando a riqueza socioambiental presente na área.

4.3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE TRANSFORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DO RIACHO DAS PIABAS

Os professores evidenciam uma compreensão consistente da educação enquanto elemento central para a conservação e valorização do Riacho das Piabas. De modo geral, os docentes associam a educação ambiental a processos formativos capazes de promover conhecimento, sensibilização e responsabilidade socioambiental, reconhecendo seu potencial transformador tanto no âmbito escolar quanto na comunidade.

Os participantes destacam ações educativas de caráter informativo e vivencial, como palestras, visitas ao riacho e o estudo de sua história, fauna e flora, indicando que o contato direto com o território é percebido como uma estratégia importante para o fortalecimento da consciência ambiental dos estudantes. Essas práticas dialogam com a compreensão de que as escolas desempenham um papel crucial na implementação da Educação Ambiental Crítica, uma vez que, ao promoverem projetos ambientais, como campanhas de conscientização, podem se constituir como espaços de aprendizagem voltados à sustentabilidade (Antunes; Lehner; Ribeiro, 2025).

Outros docentes ampliam essa compreensão ao relacionar a educação ambiental a princípios de sustentabilidade, como a promoção da vida sustentável, a alimentação segura, o uso consciente dos recursos naturais e a gestão de resíduos sólidos, além da articulação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Também se observa a ênfase em projetos de conscientização e sensibilização, voltados à preservação do entorno do riacho. Nessa abordagem, a educação é compreendida como meio para mobilizar atitudes e comportamentos responsáveis, estimulando a participação ativa dos estudantes na proteção do ambiente em que estão inseridos.

Por fim, alguns professores ressaltam o papel da educação na formação de sujeitos conscientes de sua corresponsabilidade ambiental. Ao reconhecer que os estudantes também são responsáveis pelo cuidado com o meio ambiente, os docentes apontam para uma concepção de educação ambiental que ultrapassa a transmissão de conteúdos, voltando-se à transformação da percepção e da postura dos indivíduos frente às questões socioambientais. Nesse sentido, ao incentivar a participação social ativa e o desenvolvimento de habilidades para a resolução de problemas, a educação ambiental contribui de forma significativa para a construção de um futuro mais justo e sustentável (Antunes; Lehner; Ribeiro, 2025).



5 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que os professores de Ciências das escolas situadas no entorno do Riacho das Piabas possuem, em diferentes níveis, conhecimento sobre esse curso d'água e reconhecem sua relevância histórica, ambiental e social. Ainda que o grau de familiaridade varie entre os participantes, observa-se uma percepção comum de que o riacho constitui um elemento importante do território, com potencial educativo para a comunidade.

Os docentes associam o Riacho das Piabas a aspectos como preservação ambiental, biodiversidade, recursos hídricos e memória histórica, demonstrando uma compreensão integrada do ambiente. Essa percepção socioambiental revela-se fundamental para a construção de práticas pedagógicas contextualizadas, capazes de aproximar o ensino de Ciências da realidade vivenciada pelos estudantes e de fortalecer vínculos entre escola e território.

Nesse sentido, os achados da pesquisa indicam que a hipótese inicial se confirma, uma vez que os professores que demonstram conhecimento e valorização do Riacho das Piabas também reconhecem a Educação Ambiental como elemento central para a transformação da realidade socioambiental do território. Os docentes apontam a educação ambiental como um instrumento estratégico, destacando ações educativas voltadas à conscientização, à sensibilização e à formação de sujeitos responsáveis, compreendendo-a como meio de promover mudanças de atitude e ampliar o entendimento sobre a corresponsabilidade na conservação ambiental.

Dessa forma, o estudo indica a existência de um potencial educativo docente, especialmente no que se refere à contextualização do ensino de Ciências a partir do território. Nesse sentido, os resultados apontam para a importância de investimentos em processos de formação continuada e na produção de materiais didáticos contextualizados com atributos naturais do entorno escolar, capazes de fortalecer e ampliar práticas pedagógicas alinhadas à Educação Ambiental, contribuindo para a consolidação de ações educativas mais críticas e comprometidas com a sustentabilidade.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.



REFERÊNCIAS

- Andrade, R. M. de, Filho, M. N. M. B., & Anjos, K. L. dos. (2025). Investigando a integração da comunidade de Rosa Mística com o Riacho das Piabas em Campina Grande, Paraíba, a partir de análises configuracional e comportamental. *Paisagem e Ambiente*, 36(56), e225379. <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.paam.2025.225379>
- Antunes, C. A., Lehner, H. L., & Ribeiro, L. G. G. (2025). Educação ambiental crítica e formação para sustentabilidade na educação básica. *Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo*, 10(2). <https://doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2525-9628/2024.v10i2.10926>
- Brasil. (2018). Base Nacional Comum Curricular (BNCC): educação é a base. MEC/CONSED/UNDIME. http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf
- Brasil. (1996). Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19394.htm
- Brasil. (1999). Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Estabelece a política nacional de educação ambiental. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm
- Carvalho, E. J. C. D., Peçanha, A. L., & Carvalho, J. F. D. O. (2025). Explorando a percepção socioambiental dos alunos: o papel da educação na sensibilização socioambiental de estudantes de Ibatiba-ES. *REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 42(1), 83–100. <https://doi.org/10.63595/remea.v42i1.16756>
- Duarte, D. R., Andrade, J., Souza, J. C., & Santiago, A. G. (2021). Conexão entre pessoas e ambiente: uma revisão de literatura sobre topofilia. *Oculum Ensaios*, 18, 1–18. <https://doi.org/10.24220/2318-0919v18e2021a4706>
- Gil, A. C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social (6ª ed.). Atlas.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2022). Panorama do Censo 2022. <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/index.html>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2025). Estimativas da população. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>
- Layrargues, P. P., & Lima, G. F. da C. (2014). As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambiente & Sociedade*, 17(1), 23–40. <https://doi.org/10.1590/1809-44220003500>
- Lima, G. F. da C. (2009). Educação ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. *Educação e Pesquisa*, 35(1), 145–163. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022009000100010>
- Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013). Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico (2ª ed.). Feevale.
- Santos, A. B. L. P. dos, Costa, M. L., De Souza, N. C., Luiz, M. R., Ferreira, W. B., Almeida, M. M., & Cavalcante, G. G. (2024). Saneamento e qualidade de água: uma análise sob as perspectivas dos bairros incluídos no percurso do Riacho das Piabas em Campina Grande - PB. *Revista Contemporânea*, 4(1), 4953–4968. <https://doi.org/10.56083/RCV4N1-272>



Sauvé, L. (2005). Educação ambiental: possibilidades e limitações. *Educação e Pesquisa*, 31(2), 317–322. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200012>

Sousa Rêgo, V. G. (2014). *Microbacia hidrográfica como instrumento de Educação Ambiental na articulação pela revitalização do Riacho das Piabas/PB* [Tese de doutorado, Universidade Federal de Campina Grande]. BDTD.
https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFCG_966a59952970f12af6e8b878581aabfe

Tuan, Y. (1983). *Espaço e lugar: a perspectiva da experiência*. Difel.

Tuan, Y. (2012). *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente* (L. de Oliveira, Trad.). Eduel.

