



**UEPB**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**ECLÉSIO GOMES DE BRITO NETO**

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II E  
DIAGNÓSTICO DO RIO PARAÍBA EM AROEIRAS-PB**

**CAMPINA GRANDE, PB  
2024**

ECLÉSIO GOMES DE BRITO NETO

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II E  
DIAGNÓSTICO DO RIO PARAÍBA EM AROEIRAS-PB**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas.

**Orientador:** Profa. Dra. ADRIANNE TEIXEIRA BARROS

**CAMPINA GRANDE, PB  
2024**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

B862p Brito Neto, Eclésio Gomes de.  
Percepção ambiental de estudantes do ensino fundamental II e diagnóstico do Rio Paraíba em Aroeiras-PB [manuscrito] / Eclésio Gomes de Brito Neto. - 2024.  
36 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2024.

"Orientação : Prof. Dra. Adrienne Teixeira Barros, Departamento de Biologia - CCBS".

1. Educação Ambiental. 2. Percepção ambiental. 3. Impactos Ambientais. I. Título

21. ed. CDD 579.5

ECLESIO GOMES DE BRITO NETO

PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II E  
DIAGNÓSTICO DO RIO PARAÍBA EM AROEIRAS-PB

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Coordenação do Curso  
de Ciências Biológicas da Universidade  
Estadual da Paraíba, como requisito  
parcial à obtenção do título de  
Licenciado em Ciências Biológicas

Aprovada em: 22/11/2024.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Vera Lúcia Meira de Moraes Silva** (\*\*.154.864-\*\*), em **07/12/2024 17:17:55** com chave **58018dccb4d811ef89c306adb0a3afce**.
- **Ellynes Amancio Correia Nunes** (\*\*.707.614-\*\*), em **06/12/2024 18:22:45** com chave **3c43f496b41811ef867906adb0a3afce**.
- **Adriane Teixeira Barros** (\*\*.112.504-\*\*), em **08/12/2024 15:03:36** com chave **bea15e98b58e11efb81e06adb0a3afce**.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QrCode ao lado ou acesse [https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar\\_documento/](https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/) e informe os dados a seguir.

**Tipo de Documento:** Termo de Aprovação de Projeto Final

**Data da Emissão:** 08/12/2024

**Código de Autenticação:** 3f3f49



Dedico este trabalho a todos os meus familiares e amigos que estiveram presentes e me apoiaram ao longo de toda a minha trajetória acadêmica, em especial à minha mãe, Erika Karla de Araújo Brito Silva, ao meu pai, José Edilson da Silva, à minha irmã, Nicolle Arielly Araújo Brito da Silva e à minha amiga e orientadora Dra. Adrianne Teixeira Barros, que me auxiliaram a alcançar novos objetivos.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Localização das escolas-alvo da pesquisa e trajeto do Rio Paraíba no município de Aroeiras-PB.....	11
Figura 2 – Gráfico representativo das respostas para a pergunta “Com que frequência você visita o Rio Paraíba?”.....	13
Figura 3 – Gráfico representativo das respostas para a pergunta “Você já utilizou ou utiliza o rio paraíba para alguma destas atividades?”.....	13
Figura 4 – Gráfico representativo das respostas para a pergunta “De onde vem a água que é utilizada em sua casa?”.....	14
Figura 5 – Gráfico representativo das respostas para a pergunta: “Sua família utiliza água do Rio Paraíba para algum destes fins?”.....	15
Figura 6 – Respostas classificadas a partir da análise de conteúdo de Bardin (2016), para a questão: “Com suas palavras, explique o que são impactos ambientais”.....	16
Figura 7 – Respostas classificadas a partir da análise de conteúdo de Bardin (2016), para a questão: “Quais os prejuízos que as atividades agrícolas nas margens de rios podem causar?”.....	17
Figura 8 – Respostas classificadas com base na análise de conteúdo de Bardin (2016), para a questão: “Quais prejuízos a criação de animais nas margens de rios pode causar aos rios?”.....	18
Figura 9 – Respostas classificadas a partir da análise de conteúdo de Bardin (2016), para a questão: “Que prejuízos o desmatamento de áreas próximas a rios pode causar?”.....	18
Figura 10 –Gráfico representativo das respostas para a questão: “Quais prejuízos que os resíduos sólidos (lixo sólido como garrafas, sacolas, restos de alimentos, etc.) podem causar às cidades e aos rios caso sejam descartados de maneira errada?”.....	19
Figura 11 –Gráfico representativo das respostas para a questão: “Quais atitudes você acha que podem ser tomadas para reduzir os impactos ambientais?”.....	20

Figura 12 –Gráfico representativo das respostas para a questão: “Qual a importância da preservação do Rio Paraíba para as espécies locais?.....	21
Figura 13 –Regiões visitadas ao longo do Rio Paraíba em regiões circundantes de Aroeiras-PB.....	22
Figura 14 –Desmatamento da vegetação nativa nas margens e leito do médio curso do Rio Paraíba no município de Aroeiras-PB.....	22
Figura 15 –Área com vegetação nativa conservada no médio curso do Rio Paraíba, imediações de Aguapaba, entre Aroeiras-PB e Natuba-PB...	23
Figura 16 –Práticas de agricultura (A e B), criação de animais nas margens e leito (C e D), e fezes no leito do rio (E), na região do médio curso do Rio Paraíba, Aroeiras-PB.....	23
Figura 17 –Resíduos sólidos nas margens do médio curso do Rio Paraíba, Aroeiras-PB.....	24

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>9-10</b>
<b>2.1</b>	<b>Educação ambiental e a importância da análise de percepção ambiental.....</b>	<b>9</b>
<b>2.2</b>	<b>Rio Paraíba e impactos ambientais.....</b>	<b>9-10</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>10-12</b>
<b>3.1</b>	<b>Caracterização da amostra e da área de estudo.....</b>	<b>11</b>
<b>3.2</b>	<b>Procedimentos de coleta de dados.....</b>	<b>11-12</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>12-24</b>
<b>4.1</b>	<b>Percepção ambiental dos estudantes.....</b>	<b>12-21</b>
<b>4.2</b>	<b>Diagnóstico ambiental do médio Rio Paraíba na região de Aroeiras.....</b>	<b>21-24</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>24-25</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>25-28</b>
	<b>APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....</b>	<b>28-33</b>
	<b>ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....</b>	<b>33-36</b>

## PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL II E DIAGNÓSTICO DO RIO PARAÍBA EM AROEIRAS-PB

Eclésio Gomes de Brito Neto<sup>1</sup>  
Adrienne Teixeira Barros<sup>2</sup>

### RESUMO

O Rio Paraíba é fundamental para o abastecimento de água e serviços ecossistêmicos no estado da Paraíba. Esta pesquisa teve como objetivo geral investigar a percepção ambiental dos estudantes do ensino fundamental II de escolas públicas de Aroeiras-PB sobre os impactos ambientais no Rio Paraíba. Foram aplicados questionários semi-estruturados a 49 alunos, com análise quali-quantitativa dos dados por meio de estatística descritiva e análise de conteúdo. A faixa etária dos estudantes variou de 14 a 33 anos, sendo 55,1% do gênero feminino e 69,4% moradores da zona rural. A maioria conhece o rio e reconhece sua importância para a comunidade, utilizando-o para lazer, pesca e cuidado com os animais. Apesar disso, a água da chuva predomina como fonte de abastecimento doméstico. A água foi considerada inesgotável por 38,8% dos estudantes, enquanto 26,8% apresentaram dificuldade em definir impactos ambientais. Embora reconheçam que suas ações possam prejudicar os rios, 51% não identificaram os impactos da agricultura. Observou-se também consciência sobre problemas ligados à pecuária, poluição por efluentes e descarte inadequado de resíduos sólidos, além da valorização de práticas como os 3Rs (Reduzir, reutilizar e reciclar), tratamento de efluentes e conservação da vegetação nativa. O diagnóstico ambiental do médio Rio Paraíba revela degradação devido a desmatamento, práticas agrícolas e pecuárias inadequadas, descarte de resíduos e extração de areia, prejudicando a qualidade da água e os habitats locais. Conclui-se que a educação ambiental é crucial para aprofundar o conhecimento e mobilizar a comunidade na conservação do rio e seus ecossistemas.

**Palavras-Chave:** Educação ambiental; concepções; impactos ambientais.

### ABSTRACT

The Paraíba River is essential for water supply and ecosystem services in the state of Paraíba. The main objective of this research was to investigate the environmental perception of students from public schools in Aroeiras-PB regarding the environmental impacts on the Paraíba River. Semi-structured questionnaires were applied to 49 students, with a qualitative-quantitative data analysis using descriptive statistics and content analysis. The students' age ranged from 14 to 33 years, with 55.1% identifying as female and 69.4% living in rural areas. Most of the students are familiar with the river and recognize its importance to the community, using it for leisure, fishing, and animal care. Despite this, rainwater predominates as the source of domestic water supply. Water was considered inexhaustible by 38.8% of the

---

<sup>1</sup>Graduando do curso de Ciências Biológicas. Estagiário do Grupo de Extensão e Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental (GGEA), Departamento de Biologia/CCBS, Universidade Estadual da Paraíba, 58429-500, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

<sup>2</sup>Professora. Doutora. Coordenadora do GGEA, Departamento de Biologia/CCBS, Universidade Estadual da Paraíba, 58429-500, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

students, while 26.8% had difficulty defining environmental impacts. Although they recognize that their actions could harm the rivers, 51% did not identify the impacts of agriculture. The study also revealed awareness of issues related to livestock farming, pollution from effluents, and improper waste disposal, as well as the appreciation of practices such as the 3Rs, effluent treatment, and the conservation of native vegetation. The environmental diagnosis of the middle Paraíba River reveals degradation caused by deforestation, inadequate agricultural and livestock practices, waste disposal, and sand extraction, which harm water quality and local habitats. It is concluded that environmental education is crucial to deepen knowledge and mobilize the community in conserving the river and its ecosystems.

Keywords: Environmental education; conceptions; environmental impacts.

## 1 INTRODUÇÃO

O Rio Paraíba, também conhecido como Rio Paraíba do Norte, é o maior rio do estado da Paraíba e desempenha um papel vital nas comunidades locais, fornecendo água, recursos para a pesca e irrigação, entre outras atividades essenciais. No entanto, ao longo dos anos, esse rio tem sofrido impactos significativos devido a diversas atividades humanas, como a agricultura, a pecuária e o descarte inadequado de resíduos, resultando em desmatamento, poluição e degradação ambiental (Israel; Queiroz; Cardoso, 2015; Giacometti; Dominschek, 2018; Martine; Alves, 2015).

As atividades agrícolas e pecuárias, realizadas nas margens e no leito do rio, bem como o lançamento de efluentes domésticos e resíduos sólidos, têm comprometido a saúde do ecossistema fluvial. Este cenário evidencia a necessidade urgente de ações de conservação e recuperação ambiental, especialmente em regiões onde a dependência dos recursos naturais do rio é elevada (Silva, 2014).

Tendo em vista a importância da ética ambiental e de ações para a conservação do Rio Paraíba, a Educação Ambiental (EA) se projeta como uma ferramenta essencial para a conscientização e sensibilização das novas gerações sobre a importância da conservação ambiental, informando e formando cidadãos capazes de compreender a complexidade das relações entre sociedade e natureza, promovendo atitudes e comportamentos sustentáveis (Lins *et al.*, 2023). A escola, com um espaço privilegiado na formação e disseminação do conhecimento, tem um papel crucial no desenvolvimento da prática social, igualdade e justiça social.

O estudo da percepção ambiental é essencial para identificar as concepções e os valores dos grupos que participarão dos projetos de EA, pois possibilita a definição de estratégias pedagógicas mais adequadas para promover a conscientização ambiental dos alunos e da comunidade, compondo, desta maneira, o passo inicial na implementação de projetos de EA (Oliveira; Corona, 2011; Marques; Rios, Kerley, 2022).

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo geral investigar a percepção ambiental dos estudantes do ensino fundamental II de escolas públicas de Aroeiras-PB sobre os impactos ambientais no Rio Paraíba. Especificamente, buscou-se identificar as atitudes e percepções dos estudantes sobre a importância ecológica e social do Rio Paraíba para a comunidade local, bem como realizar um diagnóstico ambiental do médio curso do Paraíba na região, por meio de visitas *in loco* e registros fotográficos de áreas com impactos ambientais e áreas preservadas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Educação ambiental e a importância da análise de percepção ambiental

A Educação Ambiental (EA) surge como um meio de disseminação dos problemas ambientais contemporâneos, trazendo à tona impactos ambientais que transformam paisagens e ecossistemas. A EA conscientiza sobre as transformações na natureza e suas relações com a biodiversidade e qualidade de vida das pessoas (Lins *et al.*, 2023). Dessa forma, a EA apresenta-se como um instrumento essencial para mudar a percepção das pessoas sobre a natureza e as diferentes interações de causa e efeito no meio ambiente, promovendo uma compreensão integrada e sistêmica (Schwanke; Moura, 2021), a qual contribui para a preservação do meio ambiente e a promoção da sustentabilidade.

É importante que os indivíduos se identifiquem como componentes do meio ambiente em que vivem, estabelecendo interações que os tornam modificadores e parte de um sistema de componentes interligados. De acordo com Capra (1996), os problemas sistêmicos da nossa época precisam ser enxergados como diferentes faces de uma crise de percepção, que ao ser transformada em uma percepção correta, podem fazer parte da solução para o desgaste ambiental atual.

A implementação de programas de EA nas escolas é fundamental, pois a educação é uma das principais ferramentas para a formação de cidadãos conscientes e críticos. Além do que, a escola desempenha um papel central na construção de uma nova ética ambiental, mediando conhecimentos que levam à prática de atitudes sustentáveis. Além disso, a inclusão da EA no currículo escolar facilita o desenvolvimento de projetos interdisciplinares que envolvem toda a comunidade escolar, potencializando os resultados de conscientização e ação (Silva, 2016).

Nesse contexto, a análise de percepção ambiental (PA) é essencial para que as ações de EA sejam direcionadas às necessidades e realidades dos grupos envolvidos. Compreender como os estudantes percebem o meio ambiente permite estruturar atividades mais eficazes e sensibilizadoras, possibilitando um engajamento mais assertivo na educação para a sustentabilidade (Oliveira; Corona, 2011; Marques; Rios; Kerley, 2022).

### 2.2 Rio Paraíba e impactos ambientais

O Rio Paraíba do Norte, maior rio da Paraíba é de extrema importância para a mesorregião em que se encontra, oferecendo água, pesca e irrigação para a agricultura. Localizado no Cariri, com uma média pluviométrica de 500mm e chuvas mal distribuídas, o rio tem caráter intermitente em grande parte de seu percurso, o que levou à criação de inúmeros açudes de diferentes portes (Xavier *et al.*, 2012). Contudo, atividades urbanas e rurais estão degradando o meio ambiente, impactando diretamente as espécies presentes no Rio Paraíba (Silva, 2014).

Os barramentos construídos ao longo do rio Paraíba podem trazer diversos problemas ambientais, físicos e químicos que afetam a biodiversidade. Entre os problemas, destacam-se o aumento da taxa de sedimentação a montante nos afluentes, alterações nas condições de reprodução de espécies aquáticas, destruição de lagoas marginais e mudanças na qualidade da água, além da modificação substancial de habitats em torno das represas, afetando a fauna e flora silvestres (Esteves, 2011). Apesar disso, Esteves (2011) salienta que os

barramentos têm um papel crucial no desenvolvimento econômico, na pesca e no fornecimento de água para as cidades da região.

O histórico de povoamento dos Cariris Velhos (região do Cariri, no interior da Paraíba, onde se localiza o alto curso do Rio Paraíba) revela que a pecuária e a agricultura de alimentos básicos foram os primeiros meios de produção nas várzeas do Rio Paraíba. Essas atividades incluíam o desmatamento, queimadas para a expansão agrícola e a extração de madeira, alterando drasticamente a paisagem (Israel; Queiroz; Cardoso, 2015).

Na área do médio curso do Rio Paraíba, apenas 11,8% são de terras aráveis com aptidão restrita para agricultura, 8,5% são de terras não aráveis em situações provisórias, 79,7% são de terras não aráveis, e embora essas limitações sejam suscetíveis à correção, os custos são altos e podem ser incorrigíveis (Francisco *et al.*, 2021). Esse cenário se complica quando os produtores buscam formas de correção para uma maior produtividade, visto que em sua maioria, os principais agrotóxicos comercializados e utilizados no médio curso são produtos extremamente tóxicos e perigosos para o meio ambiente (Nascimento *et al.*, 2016).

Nos primórdios da história humana, os seres humanos utilizavam o necessário para a sobrevivência. Atualmente, o consumo desenfreado, impulsionado pela industrialização, tem levado ao uso excessivo de recursos naturais (Giacometti; Dominschek, 2018). Segundo Martine e Alves (2015), o progresso civilizacional dos últimos 70 anos está atrelado ao crescimento econômico, que se baseia na utilização de recursos não renováveis, na destruição da biodiversidade e na emissão de gases danosos ao meio ambiente.

Nesse contexto de consumo excessivo e exploração de recursos naturais, os resíduos gerados se destacam como agentes nocivos ao meio ambiente e à biodiversidade, especialmente quando não são descartados e tratados corretamente (Santos; Souza, 2023). Santos e Souza (2023), também destacam que os resíduos sólidos incluem materiais como vidros, metais, papel, alimentos ou qualquer outro material rígido. Além disso, os resíduos líquidos, como águas residuais de terras agrícolas e resíduos urbanos e domésticos, também são responsáveis por causar problemas ambientais na água e no solo (Santos; Souza, 2023).

Portanto, a preservação do Rio Paraíba e de seus ecossistemas requer uma análise integrada e ações coordenadas, que contemplem tanto a conservação ambiental quanto às demandas socioeconômicas da região, visando a um desenvolvimento verdadeiramente sustentável.

### **3 METODOLOGIA**

A presente pesquisa faz parte das ações de EA inseridas no Projeto Ecológico de Longa Duração - Rio Paraíba Integrado (PELD-RIPA), chamada FAPESQ/PELD, nº 21/2020, termo de outorga nº 403/2021. De natureza básica e abordagem quali-quantitativa, apresenta quanto aos objetivos caráter descritivo e exploratório. De acordo com Rodrigues, Oliveira e Santos (2021), a abordagem quali-quantitativa abrange tanto aspectos qualitativos quanto quantitativos, permitindo a criação de um conhecimento científico que combina a descrição e a quantificação dos fenômenos observados. Isso possibilita uma contextualização precisa dos dados e proporciona descrições exploratórias que enriquecem a análise do objeto estudado.

Segundo Gil (2008), as pesquisas exploratórias buscam desenvolver, esclarecer e modificar conceitos, para que o problema estudado seja esclarecido e possibilite a formulação de hipóteses e problemas de estudo mais precisos em

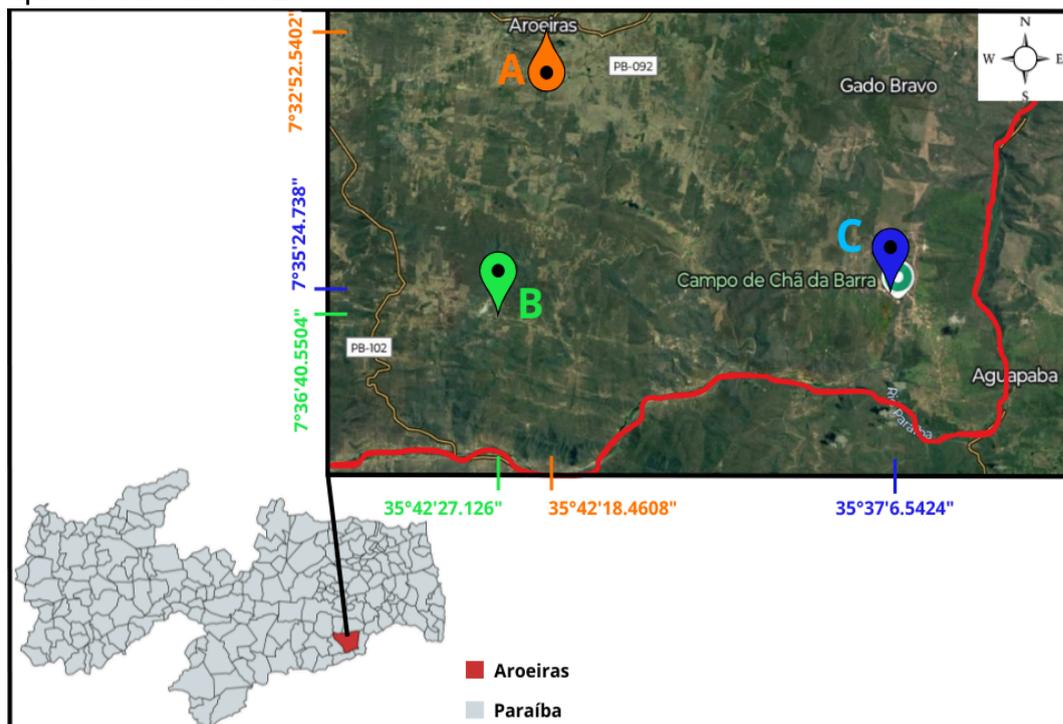
pesquisas futuras. A pesquisa descritiva, por sua vez, visa à descrição das características de uma população ou fenômeno e ao estabelecimento de relações entre variáveis. “São incluídas neste grupo as pesquisas que têm por objetivo levantar as opiniões, atitudes e crenças de uma população” (Gil, 2008, p. 28).

### 3.1 Caracterização da amostra e da área de estudo

A pesquisa foi realizada com 49 estudantes de três turmas do 9º ano do ensino fundamental II, de três escolas da rede pública do município de Aroeiras-PB, entre 9 de outubro e 17 de outubro 2024, após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB (CEP/UEPB), sob número 7.038.679, CAAE: 82062924.9.0000.5187 (Anexo A).

As escolas foram escolhidas por conveniência, uma vez que o pesquisador reside na cidade, são elas: Escola Cidadã Integral Deputado Carlos Pessoa Filho; Escola Municipal de Ensino Fundamental de Camará e Escola de Ensino Fundamental de Chã da Barra, cujas localizações estão representadas pelas letras A, B e C, respectivamente na Figura 1.

**Figura 1** — Localização das escolas-alvo da pesquisa e trajeto do Rio Paraíba no município de Aroeiras-PB



**Fonte:** Adaptado do *Google Maps* e *Mapchart*, 2024.

**Legenda:** A localização da Escola Escola Cidadã Integral Deputado Carlos Pessoa Filho está representada pela letra A; a Escola Municipal de Ensino Fundamental de Camará está representada pela letra B; a Escola de Ensino Fundamental de Chã da Barra está representada pela letra C e o trajeto do Rio Paraíba está representado pela linha em cor vermelha.

### 3.2 Procedimentos de coleta de dados

O percurso metodológico compreendeu: a) Levantamento bibliográfico, realizada nas principais bases de dados, para embasamento teórico do estudo; b)

aplicação de questionário semi-estruturado para levantamento de dado de percepção ambiental sobre o Rio Paraíba (conhecimentos gerais, impactos ambientais, usos dos recursos naturais, serviços ecossistêmicos, etc); c) diagnóstico ambiental do Rio Paraíba, com base em visitas ao local, capturas de fotografias simples e panorâmicas, servindo para caracterizar o estado atual do rio e orientar futuras ações de Educação Ambiental; d) tabulação e análise dos resultados.

O questionário semi-estruturado autoaplicado, o qual o próprio entrevistado responde sem auxílio direto do entrevistador, foi organizado conforme Miranda (2020), sendo uma ferramenta útil para captar crenças, conhecimentos e representações e informações pontuais dos participantes sobre o meio ambiente.

Os dados coletados foram devidamente registrados em planilhas do *Google Sheets* e analisados quantitativamente através de gráficos e tabelas e cálculos de frequência e porcentagem, auxiliando na apresentação clara e concisa dos resultados. A análise qualitativa foi realizada por meio da técnica de Análise de Conteúdo, de Bardin (2016), para identificar padrões e interpretar respostas textuais dos participantes.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Percepção ambiental dos estudantes

Foram aplicados questionários a 49 estudantes, cuja faixa etária variou de 14 a 33 anos. A maioria (73,5%, n=36) com 14 - 15 anos. Alunos com 16 anos ou mais representam 26,5% (n =13) do total, indicando uma predominância de adolescentes em idade típica para o 9º ano.

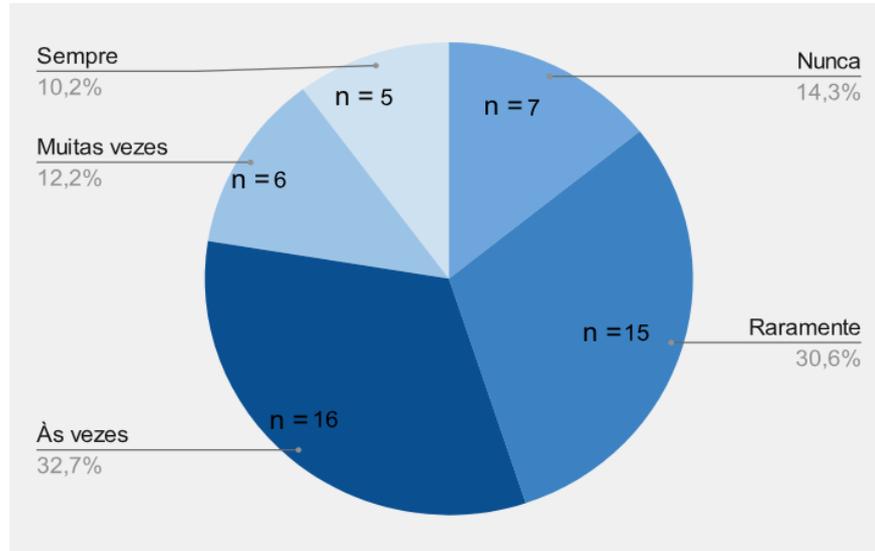
Quanto ao gênero e área de moradia, observou-se que a maioria dos entrevistados era do gênero feminino (55,10%, n=27) e residente da zona rural (69,38%; n=34). Os dados refletem o contexto em que esses alunos vivem e permitem uma análise mais detalhada sobre como a área de moradia e o perfil sociodemográfico podem influenciar suas percepções sobre o Rio Paraíba e questões ambientais.

Ao serem questionados se conheciam algum rio que passa na região, 77,5% (n =38) responderam “sim”, 20,5% (n=11) responderam “não” e 2,0% (n=1) não responderam. Entre os que conheciam 86,8% (n=33) identificaram o Rio Paraíba como o rio principal, enquanto 5,3% (n=2) mencionaram a Barragem de Acauã (que é um dos reservatórios do Rio Paraíba) e o restante citou outros locais, como o Rio de Camará (2,6%; n=1) ou não identificou nenhum rio (5,3%; n =2). Visto isso, nota-se que é do conhecimento da maioria dos alunos a presença do Rio Paraíba em sua região. Morelo (2024) afirma que conhecer os recursos hídricos locais é essencial para as discussões sobre conservação, e se faz importante compreender as relações dos alunos com os problemas ambientais de sua região, de modo a incentivar um novo olhar sobre sua relação com o meio ambiente.

Quando questionados se já tinham visitado o rio Paraíba, a maioria (71,4%; n=35) afirmou já ter visitado o local, 16,3% (n=8) responderam que apenas passaram próximo ao rio, sem uma visita direta, e 12,3% (n=6) não tiveram nenhum tipo de contato. Entretanto, entre estes, a maioria já ouviu falar do Paraíba do Norte, demonstrando que o conhecimento sobre ele está presente mesmo entre aqueles que não têm contato direto com o rio.

Quanto à frequência de visita ao Rio Paraíba, os participantes responderam conforme Figura 2.

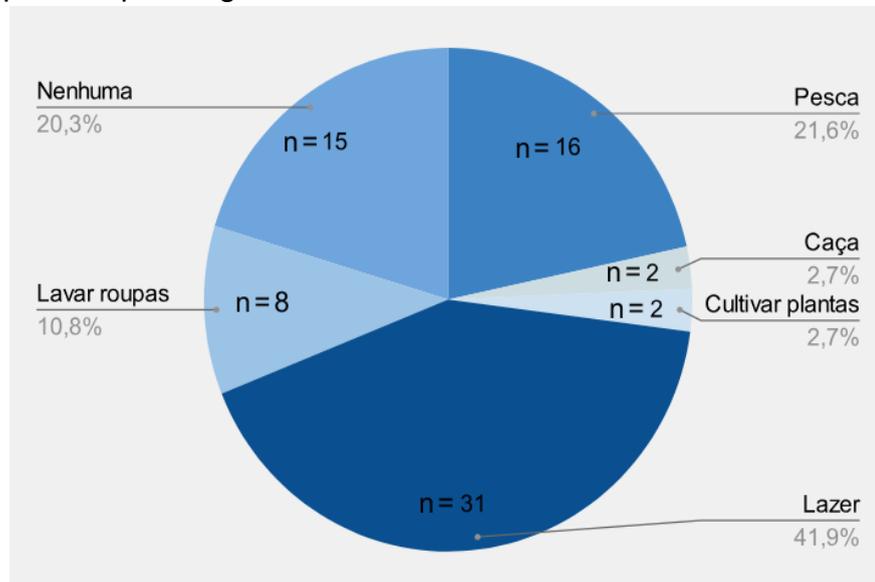
**Figura 2** — Gráfico representativo das respostas para a pergunta “Com que frequência você visita o Rio Paraíba?”



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Esses dados refletem uma variação significativa na frequência de visitas ao curso do rio, com cerca de um terço dos alunos afirmando visitá-lo ocasionalmente (32,7%), e outra parcela expressiva mencionando visitas raras ou inexistentes (que juntas totalizam 44,9%). Essa distribuição indica que, embora o rio esteja presente na vida dos estudantes, seu uso é predominantemente esporádico para muitos. Esse comportamento pode estar relacionado a fatores como a acessibilidade, a qualidade da água, ou o grau de interesse em atividades realizadas no local. A alta frequência de visitas em uma parcela menor, no entanto, sugere que para alguns, o rio desempenha um papel regular ou significativo, possivelmente como local de lazer ou sustento familiar, o que destaca o valor multifuncional do Rio Paraíba para a comunidade (Figura 3).

**Figura 3** — Gráfico representativo das respostas para a pergunta “Você já utilizou ou utiliza o rio paraíba para alguma destas atividades?”



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

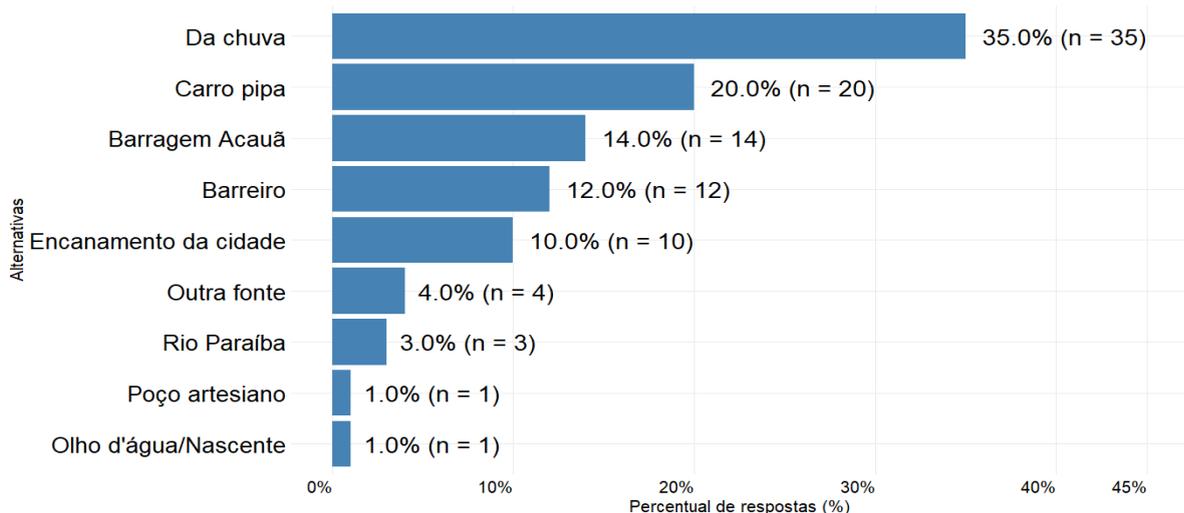
Com 41,9% dos alunos relatando o uso do rio para lazer e 21,6% para pesca, os valores se destacam indicando que o rio é um recurso multifuncional na comunidade. A utilização menor para atividades como lavar roupas, cultivo de plantas e caça sugere um aproveitamento mais limitado para funções domésticas e agrícolas. Além disso, o fato de que 20,3% dos alunos não utilizam o rio para nenhuma dessas atividades pode refletir restrições de acesso, preferências pessoais, ou até preocupações com a qualidade da água. Esses resultados ressaltam o papel diversificado do Rio Paraíba, ao mesmo tempo que indicam variações no uso conforme a necessidade ou interesse individual. O conhecimento da existência do rio e a convivência dos alunos com o ambiente em que estão inseridos é algo importante no âmbito educacional, visto que torna ainda mais assertiva a sensibilização sobre sua preservação e o desenvolvimento da cidadania no ambiente escolar, como apontado por Sousa e Silva (2021).

Souza e Gastaldini (2014) ressaltam que a utilização das fontes de água do semiárido, principalmente dos rios, para atividades de lazer, pesca, agricultura, pecuária, abastecimento de água para as cidades, produção de energia elétrica, entre outras, que influenciam de forma direta ou indireta a vida das populações, impactam negativamente a qualidade da água. Desta forma, conhecer as características de qualidade ambiental amplia o conhecimento ecológico do ecossistema e possibilita detectar alterações provenientes da atividade humana, que estão ainda mais presentes na atualidade.

Dessa maneira, a necessidade de conscientização das pessoas de que suas condutas repercutem no todo é urgente, pois o comportamento humano influencia na qualidade ambiental (Nelson, 2017).

Quando questionados sobre a fonte da água que utilizavam em suas residências, responderam conforme Figura 4.

**Figura 4** — Gráfico representativo das respostas para a pergunta “De onde vem a água que é utilizada em sua casa?”



**Fonte:** Elaborado pelo autor, 2024.

A análise dos dados indica que, segundo a percepção dos estudantes, há uma diversidade significativa nas fontes de abastecimento de água, refletindo uma adaptação às limitações do abastecimento público. A predominância da captação de água da chuva (35% n=35) sugere um esforço considerável das famílias em armazenar recursos naturais para uso doméstico, possivelmente em resposta à falta

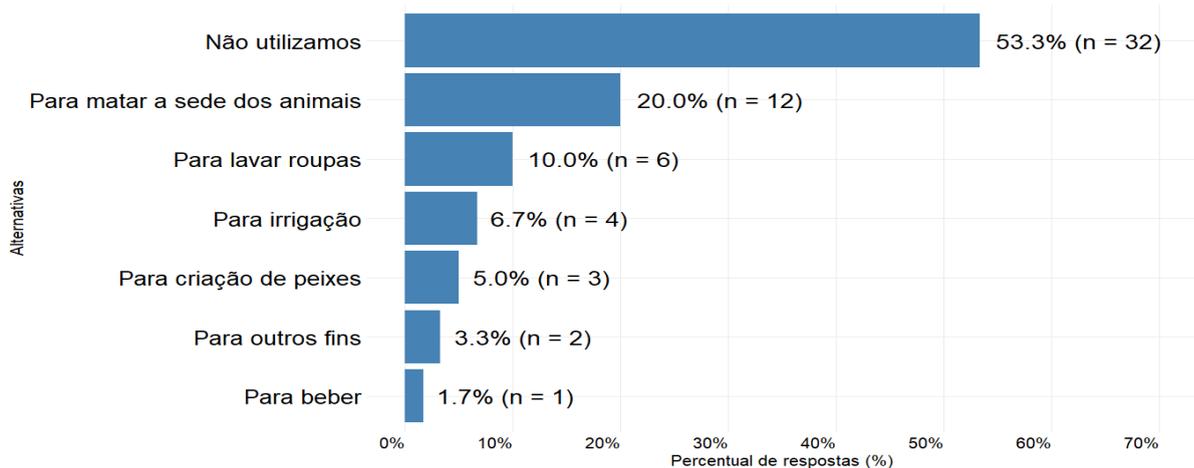
de acesso contínuo a outras fontes, conforme apontam autores como Machado *et al.* (2021), e Farto e Silva (2020), que destacam a importância da captação de água das chuvas e das cisternas como meio de provisão de água em regiões como o semiárido paraibano.

A dependência de carros-pipa (20%, n=20) reforça a ideia de que o abastecimento regular é insuficiente para atender às necessidades locais. Como apontado por Farto e Silva (2020), essa prática é comum em períodos de estiagem, quando a água armazenada não é suficiente para assegurar a disponibilidade de água e a população recorre aos carros-pipa, coletando água de fontes como açudes e rios. Porém, o autor também menciona os riscos de contaminação desses corpos d'água, devido ao despejo de efluentes. Dessa forma, entende-se que são grandes os desafios relacionados à gestão hídrica e a segurança de consumo.

A inclusão da Barragem Acauã, do Rio Paraíba e do encanamento da cidade como fontes alternativas, embora em menor proporção, indicam que esses recursos, direta ou indiretamente, sustentam parte das necessidades hídricas da região. De acordo com Esteves (2011), e Barbosa e Severiano (2021), reservatórios como a Barragem Acauã desempenham papel crucial para a segurança hídrica, econômica, alimentar e recreativa, reforçando a importância de estratégias de conservação e gestão sustentável desses recursos, assim como apontado por Correia e colaboradores (2019), ao destacarem a importância da água para as necessidades socioeconômicas das cidades circundantes ao rio, relacionando com as fragilidades do bioma e do ecossistema local e trazendo à tona o dever de se preservar e respeitar as legislações vigentes para a sustentabilidade das características ambientais que proporcionam segurança aos habitats, à saúde social e à manutenção dos recursos naturais indispensáveis para a população.

A importância da presença do rio na região também fica evidente quando os alunos confirmam algumas formas de utilização da água por suas famílias (Figura 5).

**Figura 5** — Gráfico representativo das respostas para a pergunta: “Sua família utiliza água do Rio Paraíba para algum destes fins?”



**Fonte:** Elaborado pelo autor, 2024.

Embora o Rio Paraíba não tenha sido identificado como fonte de abastecimento na percepção dos estudantes, uma fonte primária de abastecimento pelos estudantes, ele se configura como uma alternativa para diversos usos, conforme indicado na Figura 5. Nesse contexto, destaca-se a relevância da conservação desse recurso hídrico para as famílias locais, especialmente

considerando que 20% (n=12) dos respondentes indicaram que suas famílias utilizam a água do rio para matar a sede de animais.

Quanto à percepção dos estudantes sobre a água enquanto recurso finito ou infinito, os resultados mostraram que 38,8% (n=19) consideram a água inesgotável, enquanto 53% (n=26) a percebem como finita, e 8,2% (n=4) não forneceram resposta. Entre os estudantes que percebem a água como inesgotável, as justificativas mais comuns foram:

Estudante A: - “Sempre vai chover”.

Estudante B: - “Chove todo ano”.

Essas respostas refletem uma visão simplificada sobre a renovação dos recursos hídricos. Por outro lado, os estudantes que reconhecem a água como finita apresentaram as seguintes justificativas:

Estudante C: - “A água é limitada”.

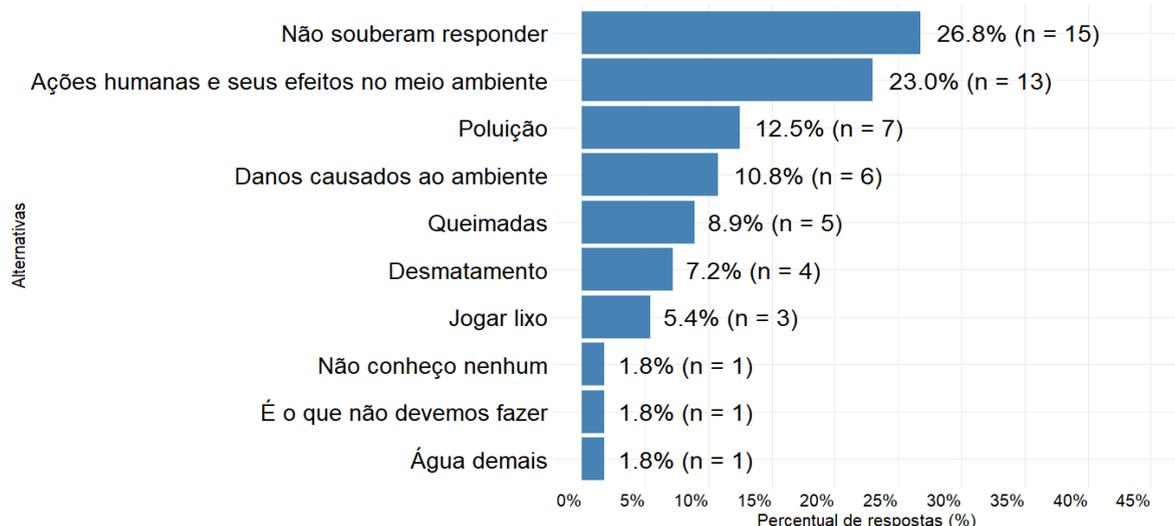
Estudante D: - “A água doce pode acabar”.

Estudante E: - “Por conta das secas”.

De acordo com Morelo (2024), a visão da água como um recurso limitado é central na educação ambiental, pois contribui para o desenvolvimento de debates sobre a conservação dos recursos naturais. Esse enfoque possibilita uma reflexão mais profunda sobre os impactos ambientais, gerando um impacto positivo no aprendizado e na conscientização dos estudantes.

Para iniciar a discussão sobre os impactos ambientais, foi perguntado aos estudantes se as atividades realizadas em suas casas poderiam prejudicar os rios. A maioria (73,5 %; n=36) respondeu que sim, 20,4% (n=10) disseram que não, e 6,1% (n=3) não responderam. Para aprofundar a análise sobre as concepções dos alunos a respeito do tema, foi solicitada uma explicação sobre o conceito de impactos ambientais. As respostas foram categorizadas e analisadas conforme ilustrado na Figura 6.

**Figura 6** — Respostas classificadas a partir da análise de conteúdo de Bardin (2016), para a questão: “Com suas palavras, explique o que são impactos ambientais”

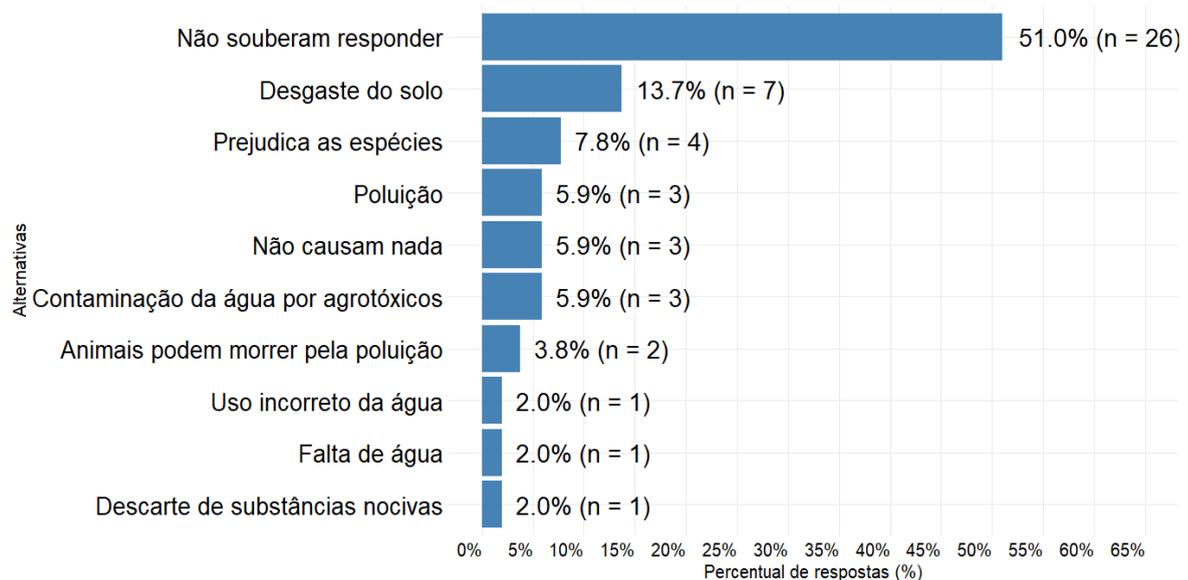


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Entre os alunos que responderam à questão, as respostas predominantes foram aquelas que mencionam impactos ambientais específicos e os danos causados ao meio ambiente, seguidas por respostas que destacam a relação do ser humano como causador dos problemas ambientais (Figura 6). Esses resultados indicam que os alunos têm consciência de que as ações humanas podem ter efeitos negativos no meio ambiente, alinhando-se com os achados de Silva e Magalhães (2014), que também observaram uma percepção similar em sua pesquisa. Por outro lado, 26,8% (n=15) das respostas indicam que esses alunos não souberam ou não conseguiram responder à questão.

Podemos ver as respostas sobre os prejuízos das atividades agrícolas na figura 7.

**Figura 7** — Respostas classificadas a partir da análise de conteúdo de Bardin (2016), para a questão: “Quais os prejuízos que as atividades agrícolas nas margens de rios podem causar?”

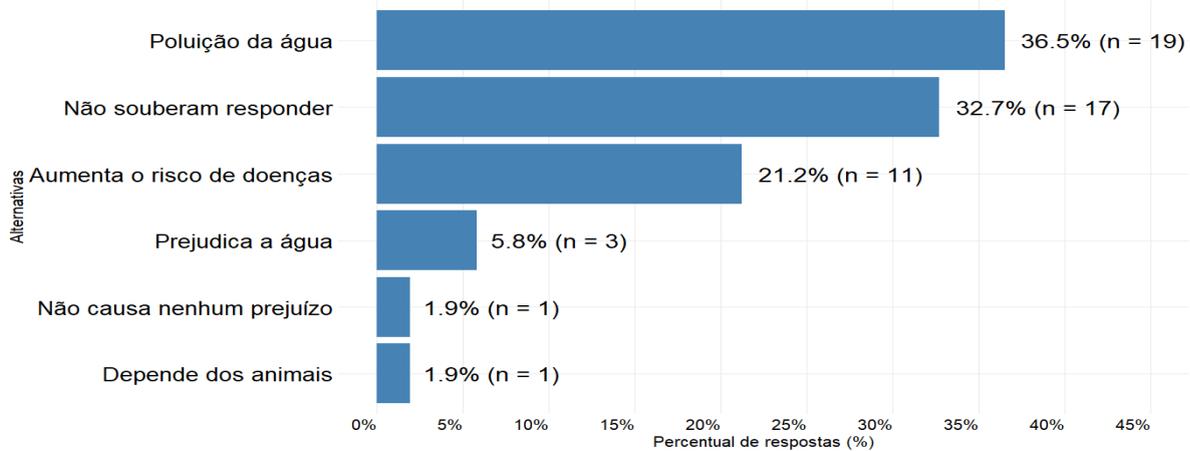


**Fonte:** Elaborado pelo autor, 2024.

As respostas sobre o impacto das atividades agrícolas nos rios são variadas. Aproximadamente metade das respostas (51,0%, n=26) são de estudantes que não conseguiram identificar prejuízos ambientais associados a essa atividade, o que destaca a necessidade de intensificar ações educativas voltadas à conscientização sobre esses impactos. A outra parte das respostas, exceto “Não causam nada” (5,9%, n=3), representam bem os impactos causados pela agricultura nas margens de rios. Silva (2014), e Nascimento *et al.* (2016), apontam a degradação de habitats, a destruição da vegetação, a degradação e poluição dos solos e dos rios, o lançamento de produtos tóxicos e a mortandade de espécies aquáticas como impactos severos da agricultura. Além disso, o povoamento de áreas próximas a rios, tendo como uma das principais atividades a agricultura, potencializou o desmatamento destas áreas. Ao estar relacionada com outras atividades, possuem grande potencial de destruir habitats e gerar grandes mudanças na paisagem (Israel; Queiroz; Cardoso, 2015).

As respostas referentes aos prejuízos causados pela criação de animais nas margens dos rios são apresentadas na Figura 8.

**Figura 8** — Respostas classificadas com base na análise de conteúdo de Bardin (2016), para a questão: “Quais prejuízos a criação de animais nas margens de rios pode causar aos rios?”

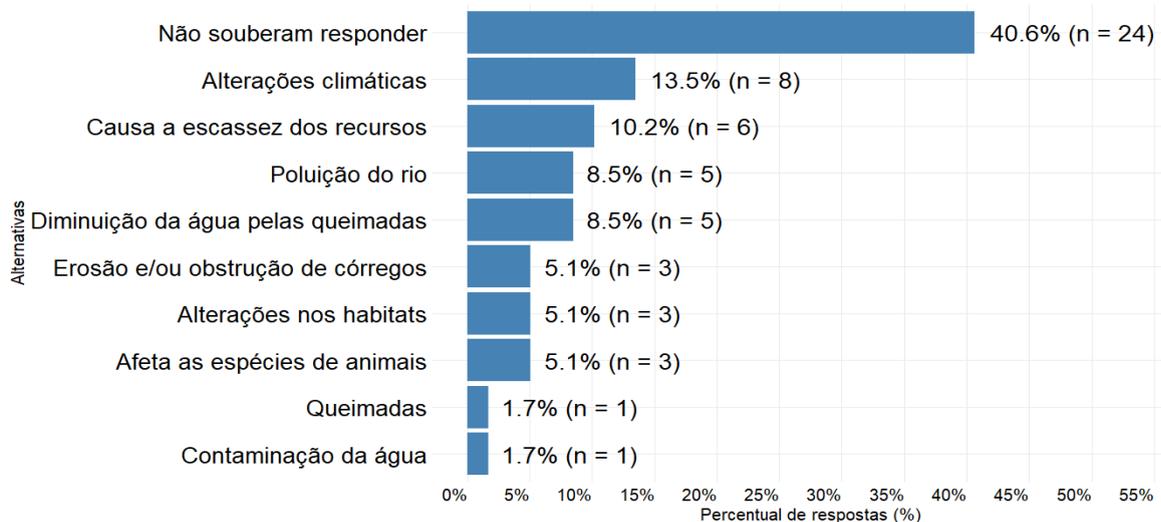


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Os dados indicam uma associação (63,5%) da pecuária próxima aos rios como poluidora, prejudicial à água e à saúde humana. Silva (2024) e Pereira (2024), apontam outros fatores negativos associados a esta prática, como o empobrecimento e redução do porte das plantas, compactação e degradação do solo, além da contaminação do solo e das águas, o que afeta a saúde dos seres humanos e dos animais. Apenas 1,9% (n=1) dos estudantes responderam que a criação de animais nas margens dos rios não causa nenhum prejuízo, e 1,9% (n=1) sugere que “depende dos animais”. Somadas a 32,7% (n=17) dos estudantes que não conseguiram responder à questão, esses dados apontam para a necessidade de ações de sensibilização ambiental sobre os impactos ambientais da pecuária em áreas ribeirinhas.

Quando questionados sobre os prejuízos que o desmatamento causa em áreas próximas a rios, responderam de acordo com a Figura 9.

**Figura 9** — Respostas classificadas a partir da análise de conteúdo de Bardin (2016), para a questão: “Que prejuízos o desmatamento de áreas próximas a rios pode causar?”



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

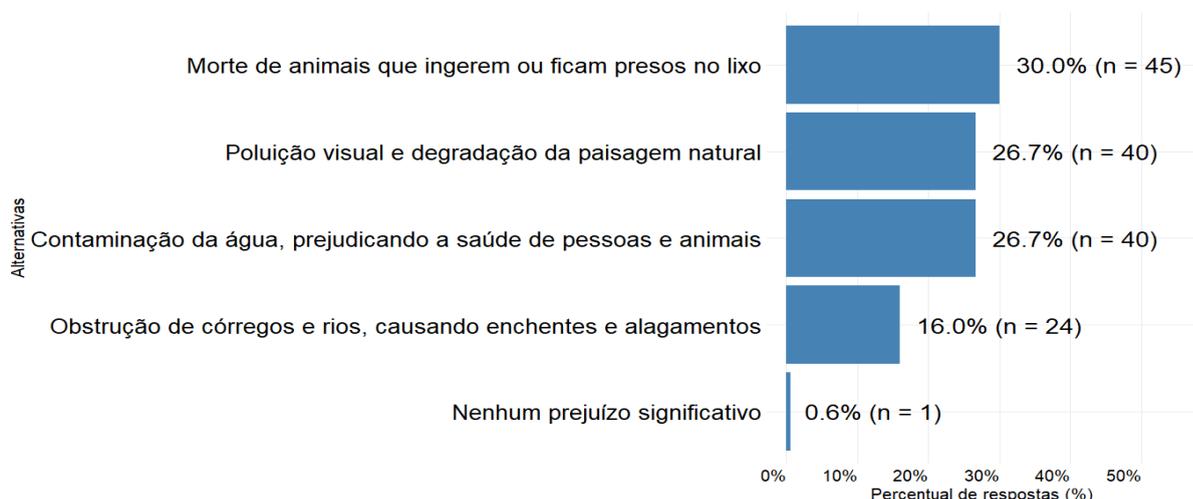
Observou-se que 40,6% dos estudantes não souberam responder. Entretanto, entre os demais, as respostas foram variadas, com poucas menções a problemas como erosão e/ou obstrução de córregos, alterações nos habitats e impactos diretos sobre a fauna local, com 5,1% cada, além de queimadas (1,7%) e contaminação da água (1,7%). De acordo com Saraiva e seus colaboradores (2020), o desmatamento nessas regiões agrava processos de erosão e assoreamento, diminui a proteção do rio contra o carreamento de agrotóxicos para seu interior, assim como diminui as áreas com sombra, aquecendo a água e destruindo áreas que servem de abrigo para os animais.

Apesar do avanço tecnológico e mudanças nos meios de produção, a vegetação da caatinga ainda é bastante afetada atualmente pelo desmatamento, sendo a madeira muito utilizada para a produção de carvão vegetal, para a construção de cercas ou estando o processo de desmatamento ligado à criação de pastos ou áreas para a prática de atividades agrícolas. Estas atividades são extremamente prejudiciais aos ecossistemas e impulsionam processos de desertificação de áreas próximas aos rios (França, 2015; Israel; Queiroz; Cardoso, 2015).

Sobre os prejuízos que os efluentes domésticos causam nos rios, na percepção dos estudantes foram apontadas associações com a poluição da água, tornando-a imprópria para o consumo (29,7%; n=46); com o aumento do risco de doenças em humanos que usam da água do rio (27,8%; n=43); com a diminuição da biodiversidade local (23,2%; n=36) e com o acúmulo de resíduos sólidos, prejudicando a paisagem natural (19,3%; n=30). Esses impactos são corroborados por Crizel e Lara (2020), que destacam o despejo inadequado de efluentes domésticos como um fator alterador dos ecossistemas e habitats, afetando a qualidade da água e trazendo prejuízos aos seres humanos e aos animais, evidenciando a necessidade de ações para mitigar esses danos.

A Figura 10 apresenta as respostas obtidas para a pergunta “Quais prejuízos que os resíduos sólidos (lixo sólido como garrafas, sacolas, restos de alimentos, etc.) podem causar às cidades e aos rios, caso sejam descartados de maneira errada?”.

**Figura 10** — Gráfico representativo das respostas para a questão: “Quais prejuízos que os resíduos sólidos (lixo sólido como garrafas, sacolas, restos de alimentos, etc.) podem causar às cidades e aos rios caso sejam descartados de maneira errada?”

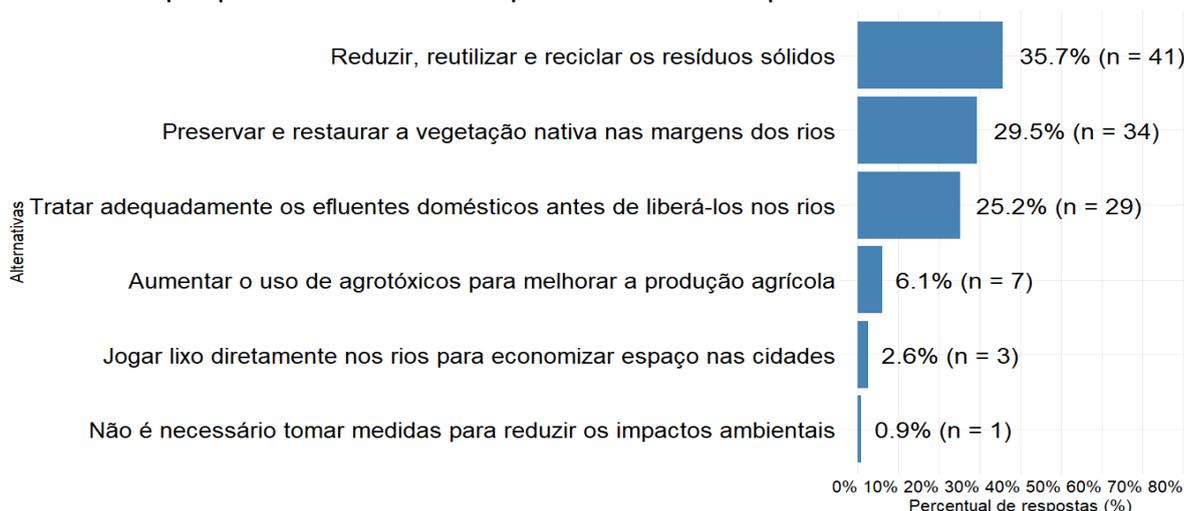


Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Observa-se que os estudantes compreendem, de modo geral, os efeitos negativos do descarte inadequado de resíduos sólidos para as cidades e rios. No entanto, poucos associaram o descarte de resíduos à obstrução de córregos e rios, causando enchentes e alagamentos. Em uma questão posterior, a maioria dos alunos (73,5%, n=36) respondeu nunca ter observado problemas ambientais no Rio Paraíba ou em outros corpos d'água locais. Entre aqueles que afirmaram ter visto (26,5%; n=13), os principais problemas identificados estavam relacionados à poluição ambiental, a exemplo dos resíduos sólidos, efluentes domésticos despejados no açude da cidade, e animais mortos. Oliveira e Bassetti (2016) afirmam que a EA é importante para sensibilizar os alunos sobre problemas ambientais e incentivar a observação crítica do ambiente ao redor.

Os estudantes também foram questionados a respeito das atitudes que devem ser tomadas para corrigir ou reduzir os impactos ambientais observados (Figura 11).

**Figura 11** — Gráfico representativo das respostas para a questão: “Quais atitudes você acha que podem ser tomadas para reduzir os impactos ambientais?”



**Fonte:** Elaborado pelo autor, 2024.

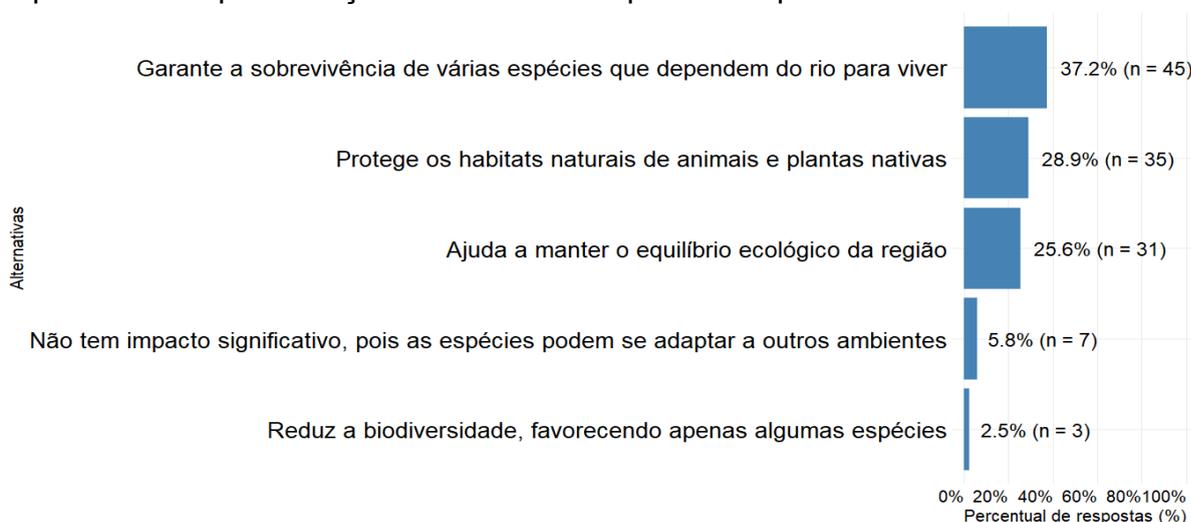
As atitudes mais citadas foram: “reduzir, reutilizar e reciclar os resíduos sólidos” (35,7%); “preservar e restaurar a vegetação nativa nas margens do rio” (29,5%) e “tratar adequadamente os efluentes domésticos” (25,2%). Essas respostas demonstram consciência ambiental, especialmente sobre o manejo de resíduos e a conservação da vegetação nativa. No entanto, a presença de respostas que sugerem atitudes prejudiciais (9,6%, n=11) indicam a necessidade de aprimorar a compreensão dos estudantes sobre o impacto de suas atitudes, por meio de uma EA transformadora. De acordo com Rocha, Rocha e Hammes (2016), ao levar em conta as experiências e o contexto local, a EA transformadora pode promover uma consciência crítica, transformando o modo de pensar e agir diante da sociedade e do meio ambiente.

Ao serem questionados sobre a importância do Rio Paraíba para os moradores locais, 47,2% dos estudantes destacaram o uso da água para atividades domésticas e consumo humano. Outros 9,5% mencionaram sua relevância para matar a sede dos animais, enquanto 7,5% indicaram o uso na agricultura e 3,8% apontaram a pesca como meio de subsistência. No entanto, um expressivo

percentual de 32,0% deixou a pergunta sem resposta, o que pode indicar desconhecimento ou dificuldade em associar o rio às necessidades locais.

A percepção de que o rio é importante principalmente como fonte de água para a comunidade pode influenciar na falta de compreensão de outros fatores importantes, como o equilíbrio ecológico, a regulação climática e a segurança alimentar para diversas famílias. Este cenário é similar ao evidenciado por Oliveira, Machado e Oliveira (2015), onde os alunos não compreendiam, antes das ações de EA, os maiores benefícios de se preservar os recursos hídricos. Entretanto, observou-se ao perguntar sobre a importância da preservação do rio para as espécies locais, a demonstração de uma visão diversificada sobre aspectos ecológicos e de conservação (Figura 12).

**Figura 12** — Gráfico representativo das respostas para a questão: “Qual a importância da preservação do Rio Paraíba para as espécies locais?”



**Fonte:** Elaborado pelo autor, 2024.

De maneira geral, a percepção dos estudantes foi predominantemente positiva. A maioria destacou o papel do rio na sobrevivência das espécies, manutenção do equilíbrio ecológico e proteção dos habitats de plantas e animais nativos. Porém, 8,3% (n=10) das respostas consideraram que a preservação do rio não tem impacto significativo para a biodiversidade, ou que sua preservação reduziria a biodiversidade, favorecendo apenas algumas espécies, o que se traduz em sérios equívocos.

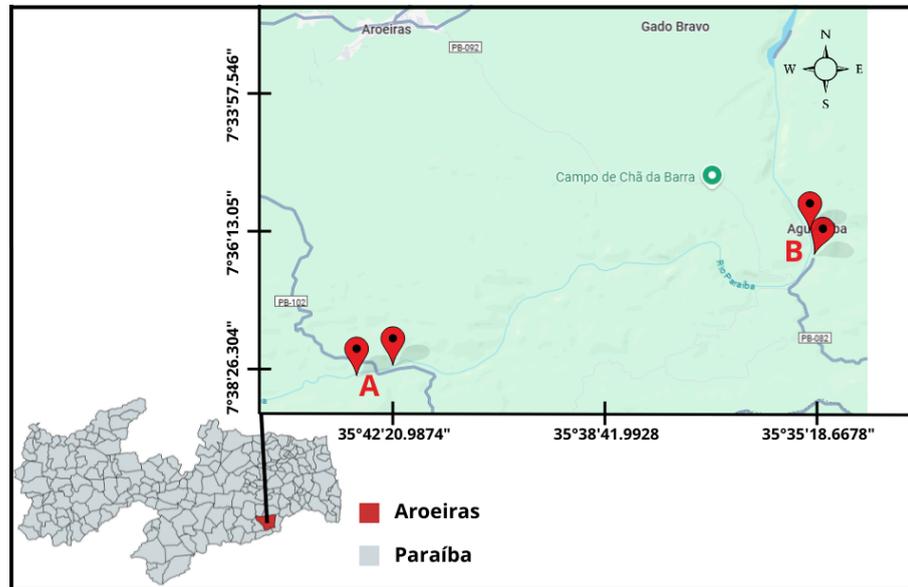
A conservação do Rio Paraíba é fundamental para a manutenção da biodiversidade local, pois está inserido em uma região onde os períodos de estiagem tendem a deixar o sistema mais vulnerável a mudanças nos aspectos físicos e químicos, afetando aspectos biológicos por consequência. Desta forma, conservar o rio ao mitigar impactos ambientais presentes na região favorece a preservação da biodiversidade de espécies e garante a manutenção dos serviços ecossistêmicos (Barbosa; Severiano, 2021).

#### 4.2 Diagnóstico ambiental do médio Rio Paraíba na região de Aroeiras

As visitas em campo realizadas no trecho do Rio Paraíba que se estende do Sul para o leste da cidade de Aroeiras (Figura 13) revelaram uma série de impactos ambientais que contribuem para a degradação do ecossistema local. Entre os

principais problemas observados estão o desmatamento da vegetação nativa, a prática de agricultura nas margens do rio, a criação de animais no leito e margens, o descarte inadequado de resíduos sólidos e a extração de areia.

**Figura 13** — Regiões visitadas ao longo do Rio Paraíba em regiões circundantes de Aroeiras-PB



**Fonte:** Adaptado do *Google Maps* e *Mapchart*, 2024.

**Legenda:** A letra A representa imediações do povoado Picadas e a letra B representa imediações do povoado de Aguapaba.

O desmatamento da vegetação nativa se mostrou mais presente, e mais acentuado nas imediações de povoados, onde foram observadas áreas desmatadas para plantio, além do corte e queima de árvores. Áreas sem a presença da mata ciliar também demonstraram correlações com a presença de áreas para criação de animais em modo de confinamento, o que aumenta a quantidade de matéria orgânica que escoar para o rio.

Esse desmatamento pode ser visualizado na Figura 14.

**Figura 14** — Desmatamento da vegetação nativa nas margens e leito do médio curso do Rio Paraíba no município de Aroeiras-PB



**Fonte:** Elaborado pelo autor, 2024.

Em contraste, áreas bem conservadas estão presentes na região do rio entre Aroeiras e o sítio Aguapaba do município de Natuba-PB, com a mata ripária nas margens do rio e a ausência da atividade humana, como podemos observar na Figura 15.

**Figura 15** — Área com vegetação nativa conservada no médio curso do Rio Paraíba, imediações de Aguapaba, entre Aroeiras-PB e Natuba-PB



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

De acordo com Saraiva e seus colaboradores (2020), a preservação das matas ciliares é essencial, pois elas são fundamentais para a manutenção da qualidade da água, evitando processos erosivos e assoreamento do leito, além de impedir a contaminação da água por substâncias químicas das atividades agrícolas. A destruição dessas áreas de proteção pode comprometer significativamente a qualidade da água e a integridade dos habitats para a fauna local.

Outro impacto identificado foi a presença de atividades agropecuárias nas proximidades do rio, incluindo o cultivo de capim e o pastoreio de animais, o que pode ser observado na Figura 16.

**Figura 16** — Práticas de agricultura (A e B), criação de animais nas margens e leito (C e D), e fezes no leito do rio (E), na região do médio curso do Rio Paraíba, Aroeiras-PB



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Segundo Silva (2014) e Pereira (2024), a agricultura e a agropecuária são danosas aos rios quando próximos às suas margens, e principalmente em seu leito. A agricultura está associada com o desmatamento da vegetação e o lançamento de produtos tóxicos, enquanto a pecuária está associada tanto com a compactação do solo, quanto com o aumento dos resíduos orgânicos lançados aos rios, contaminando solo e água.

Por fim, foram encontrados alguns fragmentos plásticos e outros resíduos sólidos ao longo do percurso, ainda são prejudiciais ao rio, ilustrados na Figura 17.

**Figura 17** — Resíduos sólidos nas margens do médio curso do Rio Paraíba, Aroeiras-PB



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

De acordo com Santos e Souza (2023), esses resíduos representam uma ameaça significativa ao ecossistema, pois contaminam o solo, a água e afetam a fauna local, podendo resultar na morte de animais silvestres.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo revelou aspectos importantes sobre a percepção ambiental dos estudantes do Ensino Fundamental II em relação ao Rio Paraíba e os impactos ambientais associados às atividades humanas em seu entorno. Embora a maioria reconheça a relevância do rio para a região e tenha uma visão positiva sobre sua conservação, persiste um entendimento limitado acerca dos danos provocados pelo desmatamento, práticas agropecuárias e descarte inadequado de resíduos sólidos.

A percepção de que a água é um recurso inesgotável (38,8%), a dificuldade em definir o conceito de impactos ambientais (26,8%) e de identificar os impactos ambientais de atividades humanas (como observado em 51% dos estudantes em relação à agricultura) ressaltam a necessidade de ações educativas específicas. Apesar disso, foi identificada consciência sobre problemas advindos da pecuária, poluição por efluentes domésticos e descarte inadequado de resíduos sólidos, bem como a valorização de práticas como os 3Rs, tratamento de efluentes e conservação da vegetação nativa.

O diagnóstico ambiental do médio Rio Paraíba na região de Aroeiras evidencia um cenário de degradação ambiental provocado por atividades humanas como desmatamento da vegetação nativa, práticas agrícolas e pecuárias inadequadas, descarte de resíduos sólidos e extração de areia.

Dado o papel multifuncional do Rio Paraíba para a comunidade e sua relevância para a biodiversidade e segurança hídrica estadual, se faz necessária a implementação de ações pedagógicas que ampliem o conhecimento ambiental dos estudantes de modo a formar cidadãos ambientalmente conscientes, preocupados e atuantes na conservação dos recursos naturais. Essas ações devem priorizar temas como gestão de recursos hídricos, impactos agropecuários em áreas ribeirinhas e relação entre práticas humanas e degradação ambiental.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, J. E. L.; SEVERIANO, J. S. **Rede de hidrologia do semiárido: biodiversidade, ecologia e desafios para a sustentabilidade**. São Paulo: Editora Amavisse, 2021.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

CAPRA, F. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CRIZEL, M. G.; LARA, A. C. Avaliação da eficiência de uma estação de tratamento de efluentes instalada em uma universidade federal: questão de gestão ambiental. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 8, n. 3, p. 54-70, 2020. Disponível em: <https://revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/379>. Acesso em: 12 novembro de 2024.

CORREIA, I. M. G. *et al.* Mata ciliar, conservação e sustentabilidade, fundamentos da importância para o semiárido paraibano: estudo de caso no alto curso do Rio Paraíba. **Revista de Geociências do Nordeste**, v. 5, n. 2, p. 41-60, 2019. DOI: <https://doi.org/10.21680/2447-3359.2019v5n2ID17233>. Acesso em 12 de novembro de 2024.

ESTEVES, F. A. **Fundamentos de Limnologia**. 3ª edição. Interciência, Rio de Janeiro, p. 790, 2011.

FARTO, C. D.; SILVA, T. C. Variações da qualidade da água de chuva e de açudes armazenada em cisternas em municípios do semiárido do estado da Paraíba. **Engenharia Sanitaria e Ambiental**, v. 25, p. 859-871, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-4152202020180151>. Acesso em: 12 de novembro de 2024.

FRANCISCO, P. R. M. *et al.* Potencial de irrigação da região do médio curso do rio Paraíba. In: **Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia**. 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Roberto-Francisco/publication/354683924\\_POTENCIAL\\_DE\\_IRRIGACAO\\_DA\\_REGIAO\\_DO\\_MEDIO\\_CURSO\\_DO\\_RIO\\_PARAIBA/links/614634cda595d06017d78767/POTENCIAL-DE-IRRIGACAO-DA-REGIAO-DO-MEDIO-CURSO-DO-RIO-PARAIBA.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Roberto-Francisco/publication/354683924_POTENCIAL_DE_IRRIGACAO_DA_REGIAO_DO_MEDIO_CURSO_DO_RIO_PARAIBA/links/614634cda595d06017d78767/POTENCIAL-DE-IRRIGACAO-DA-REGIAO-DO-MEDIO-CURSO-DO-RIO-PARAIBA.pdf). Acesso em 15 de maio de 2024.

FRANÇA, R. F. **Estrutura anatômica da Madeira e do carvão de espécies da caatinga**. Orientadora: Graciela Inéz Bolzon de Muñiz. 2015. Dissertação (Pós

Graduação em Engenharia Florestal) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/38823>. Acesso em 12 de novembro de 2024.

GIACOMETTI, K.; DOMINSCHEK, D. L. Ações antrópicas e impactos ambientais: industrialização e globalização. **Caderno Intersaberes**, v. 7, n. 10, 2018. Disponível em: <https://www.cadernosuninter.com/index.php/intersaberes/article/view/1078>. Acesso em 13 de janeiro de 2024.

GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª edição. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

ISRAEL, B. I.; QUEIROZ, R. T.; CARDOSO, E. C. M. Degradação e riscos à desertificação no alto curso do Rio Paraíba–PB/Brasil. **Revista da ANPEGE**, v. 11, n. 16, p. 201-222, 2015. Doi: <https://doi.org/10.5418/RA2015.1116.0009>. Acesso em 13 de abril de 2024.

LINS, J. F. J. *et al.* A importância da educação ambiental na promoção da conservação e desenvolvimento sustentável no ambiente escolar. In: ANDRADE, Jaily Keller Batista(Org.). **Temas Atuais em Ciências Ambientais**. Campina Grande: Licuri, 2023, p. 143-158. DOI: 10.58203/Licuri.83541. Acesso em 05/10/2024.

MACHADO, T. T. V. *et al.* Avaliação da qualidade de águas de chuva armazenadas em cisternas de placas e de polietileno em um município do semiárido do estado da Paraíba. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 26, p. 151-158, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-415220180003>. Acesso em 11 de novembro de 2024.

MARTINE, G.; ALVES, J. E. D. Economia, Sociedade e meio ambiente no século 21: tripé ou trilema da sustentabilidade?. **Revista brasileira de estudos de população**, v.32, p. 433-460, 2015. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-3098201500000027>. Acesso em 10 de Janeiro de 2024.

MARQUES, W. R.; RIOS, D. L.; ALVES, K. S. A percepção ambiental na aplicação da Educação Ambiental em escolas. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 17, n. 2, p. 527-545, 2022. DOI: <https://doi.org/10.34024/revbea.2022.v17.11612>. Acesso em 05 de outubro de 2024.

MIRANDA, G. J. Elaboração e aplicação de questionários. In: Nova, Silvia Pereira de Castro Casa et al (org.). Trabalho de Conclusão de Curso: uma abordagem leve, divertida e prática. São Paulo: **Saraiva Educação**, 2020. p. 216-229. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003042527>. Acesso em 16 de julho de 2024.

MORELO, M. C. S. A. A Educação Ambiental: uma abordagem sobre a água. **Revista Primeira Evolução**, v. 1, n. 52, p. 151-157, 2024. Disponível em: <https://primeiraevolucao.com.br/index.php/R1E/article/view/607>. Acesso em 11 de novembro de 2024.

NASCIMENTO, D. J. N. *et al.* **Ocorrência de princípios ativos de agrotóxicos em águas superficiais da região hidrográfica do médio curso do rio**

**Paraíba-grupos carbamato e piretróide.** Orientadora: Mônica de Amorim Coura. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2016. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/1275>. Acesso em 17 de abril de 2024.

NELSON, R. A. R. R. Da importância dos recursos hídricos e a organização administrativa para sua proteção. **Planeta Amazônia**, n. 9, p. 71-88, 2017. DOI: 10.18468/planetaamazonia.2017n9.p71-88. Acesso em 15 de novembro de 2024.

OLIVEIRA, E. M.; BASSETTI, F. J. A Percepção Ambiental de alunos de um colégio público do município de Mandirituba/PR quanto aos Resíduos Sólidos. **Revista Científica ANAP Brasil**, v. 9, n. 14, 2016. DOI:10.17271/1984324091420161420. Acesso em 15 de setembro de 2024.

OLIVEIRA, J. T.; MACHADO, R. C. D.; OLIVEIRA, E. M. Educação ambiental na escola: um caminho para aprimorar a percepção dos alunos quanto à importância dos recursos hídricos. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 11, n. 4, 2015. DOI:10.17271/1980082711420151293. Acesso em 14 de setembro de 2024.

OLIVEIRA, K. A.; CORONA, H. M. P. A percepção ambiental como ferramenta de propostas educativas e de políticas ambientais. **Revista Científica ANAP Brasil**, v. 1, n. 1, 2011. Disponível em: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33691214/4-7-1-SM-libre.pdf?1399998405=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DA\\_PERCEPCAO\\_AMBIENTAL\\_COMO\\_FERRAMENTA\\_DE.pdf](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33691214/4-7-1-SM-libre.pdf?1399998405=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DA_PERCEPCAO_AMBIENTAL_COMO_FERRAMENTA_DE.pdf). Acesso em 10 de janeiro de 2024.

PEREIRA, B. D. **Subprodutos da produção animal: impactos ambientais e destinação ambientalmente correta.** Orientadora: Julia Ferreira da Silva. 2024. 26 f. Monografia (Especialização em Recursos Hídricos e Ambientais) - UFMG, Montes Claros, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/75836>. Acesso em 05 de outubro de 2024.

RODRIGUES, T. D. F. F.; OLIVEIRA, G. S.; SANTOS, J. A. As pesquisas qualitativas e quantitativas na educação. **Revista Prisma**, v. 2, n. 1, p. 154-174, 2021. Disponível em: <https://revistaprisma.emnuvens.com.br/prisma/article/view/49>. Acesso em 15 de junho de 2024.

ROCHA, N. D.; ROCHA, J. M.; HAMMES, L. J. Educação ambiental transformadora: epistemologia e prática educativa Environmental education for transformation: epistemology and practice educational. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 33, n. 2, p. 268-285, 2016. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v33i2.5707>. Acesso em 11 de novembro de 2024.

SANTOS, J. R. S.; SOUZA, R. R. Panorama dos impactos causados pelo descarte inadequado dos resíduos sólidos na biodiversidade. **Journal of Environmental Analysis and Progress**, v. 8, n. 2, p. 062-069, 2023. Doi: <https://doi.org/10.24221/jeap.8.2.2023.5284.062-069>. Acesso em 17 de abril de 2024.

SARAIVA, V. C. *et al.* Avaliação da fertilidade do solo e a supressão da mata ciliar de uma área do rio Parnaíba: impactos ambientais em uma perspectiva educacional. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 41061-41077, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n6-590>. Acesso em 05 de outubro de 2024.

SCHWANKE, C.; MOURA, C. F. O desenho infantil como ferramenta de diagnóstico, percepção ambiental e avaliação de ações de educação ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 16, n. 1, p. 178-203, 2021. Doi: <https://doi.org/10.18675/2177-580X.2021-14985>. Acesso em 17 de abril de 2024.

SILVA, H. O. A importância da educação ambiental no âmbito escolar. **Revista Interface (Porto Nacional)**, v. 12, n. 12, p. 163-172, 2016. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/267891007.pdf>. Acesso em 5 de julho de 2024.

SILVA, M. B. R. Análise da degradação ambiental no alto curso da bacia hidrográfica do Rio Paraíba. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 34, n. 1, p. 35-53, 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3371/337130168004.pdf>. Acesso em 31 de março de 2024.

SILVA, S. L.; MAGALHÃES, K. M. Percepção ambiental de macrófitas aquáticas e impactos ambientais por estudantes da região metropolitana do Recife, PE  
Perception of environmental macrophytes aquatic environmental impacts by students of metropolitan area Recife, PE. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 31, n. 1, p. 174-188, 2014. <https://doi.org/10.14295/remea.v31i1.4350>. Acesso em 10 de novembro de 2024.

SOUSA, M. C.; SILVA, R. E. Pesca, cultura e Educação Ambiental na perspectiva dos alunos do quinto ano da Escola Borari, na Vila Balneária de Alter do Chão. **Revista de Extensão da Integração Amazônica**, v. 2, n. 2, p. 85-88, 2021. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/extensaodaintegracaoamazonica/article/view/1907>. Acesso em 09 de novembro de 2024.

SOUZA, M. M.; GASTALDINI, M. C. C. Avaliação da qualidade da água em bacias hidrográficas com diferentes impactos antrópicos. **Engenharia Sanitaria e Ambiental**, v. 19, p. 263-274, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-41522014019000001097>. Acesso em 09 de novembro de 2024.

XAVIER, R. A. *et al.* Caracterização do regime fluvial da bacia hidrográfica do rio Paraíba–PB. **Revista Tamoios**, v. 8, n. 2, 2012. Doi: <https://doi.org/10.12957/tamoios.2012.4745>. Acesso em 22 de maio de 2024.

## APÊNDICE A — INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

QUESTIONÁRIO DE PERCEPÇÃO AMBIENTAL
-------------------------------------

Este questionário faz parte da pesquisa intitulada “**EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA DE CONSERVAÇÃO DO RIO PARAÍBA: Um estudo de caso em escolas públicas de Aroeiras-PB**”, para a realização de uma análise de percepção ambiental de alunos do 9º ano do ensino fundamental II, em escolas públicas da cidade de Aroeiras. Para garantir confidencialidade, os estudantes que responderam a este questionário terão suas identidades mantidas em anonimato.

### Questões

1- Qual sua idade?

---

2- Qual seu gênero?

( ) feminino ( ) masculino

( ) outro



3- Área de moradia:

( ) Zona urbana

( ) Zona rural

4- Você conhece algum rio que passa na sua região?

( ) Sim ( ) Não Se sim, qual(is)? \_\_\_\_\_

5- Já visitou o Rio Paraíba?

( ) Sim, já visitei

( ) Já passei por ele

( ) Não

→ Se não, já ouviu falar sobre ele?

( ) Sim

( ) Não

6- Com que frequência você visita ou passa pelo Rio Paraíba?

( ) Nunca

( ) Raramente

( ) Às vezes

( ) Muitas Vezes

( ) Sempre

**7-** Você já utilizou ou utiliza o rio Paraíba para alguma destas atividades? (Pode marcar mais de uma)

- Pesca  Lazer(trilhas, passeios, natação, comemorações)  
 Caça  Lavar roupas e outros utensílios  
 Cultivar plantas

Outras atividades →

Quais? \_\_\_\_\_

Nenhuma dessas

**8-** De onde vem a água que é utilizada em sua casa?(Pode marcar mais de uma)

- Da chuva  Poço artesiano  Olho d'água/nascente  Carro pipa  
 Rio Paraíba  Barreiro  Barragem Acauã  Outra barragem  
 Encanamento da cidade  Não sei

Outro: \_\_\_\_\_

**9-** Você acha que a água é um recurso natural “sem fim”, ou seja, que podemos usar e nunca vai acabar?

- Sim  Não

Explique:

---



---

**10-** As atividades que praticamos em nossa casa ou cidade podem prejudicar os rios da região, como o Rio Paraíba?

- Sim  Não

Explique:

---



---

**11-** Sua família utiliza água do Rio Paraíba para algum destes fins?(Pode marcar mais de uma)

- ( ) Para beber ( ) Para criação de peixes  
( ) Para lavar roupas ( ) Para matar a sede dos animais  
( ) Para irrigação  
( ) Para outros fins → Quais? \_\_\_\_\_  
( ) Não utilizamos água do Rio Paraíba

**12-** Com suas palavras, explique o que são impactos ambientais.

---

---

---

---

**13-** Quais prejuízos você acha que as atividades agrícolas nas margens de rios podem causar?

---

---

---

---

**14-** Quais prejuízos a criação de animais nas margens de rios pode causar aos rios?

---

---

---

---

**15-** Quais prejuízos o desmatamento de áreas próximas a rios pode causar?

---

---

---

---

**16-** Quais prejuízos os efluentes domésticos (resíduos líquidos ou esgoto) podem causar aos rios? (Pode marcar mais de uma)

- ( ) Poluição da água, tornando-a imprópria para consumo e vida aquática.  
( ) Diminuição da biodiversidade, afetando plantas e animais que vivem no rio.

- Aumento do risco de doenças para pessoas que usam a água do rio.
- Acúmulo de resíduos sólidos, prejudicando a paisagem natural.
- Nenhum prejuízo significativo.

**17-** Quais os prejuízos que os resíduos sólidos (lixo sólido como garrafas, sacolas, restos de alimentos, etc.) podem causar às cidades e aos rios caso sejam descartados de maneira errada? (Pode marcar mais de uma)

- Obstrução de córregos e rios, causando enchentes e alagamentos.
- Poluição visual e degradação da paisagem natural.
- Contaminação da água, prejudicando a saúde de pessoas e animais.
- Morte de animais que ingerem ou ficam presos no lixo.
- Nenhum prejuízo significativo.

**18-** Você já viu algum problema ambiental no Rio Paraíba ou em outros cursos d'água da região?

- Sim  Não

Se sim, qual(is) e onde? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**19-** Quais atitudes você acha que podem ser tomadas para reduzir os impactos ambientais?(Pode marcar mais de uma)

- Reduzir, reutilizar e reciclar os resíduos sólidos.
- Tratar adequadamente os efluentes domésticos antes de liberá-los nos rios.
- Preservar e restaurar a vegetação nativa nas margens dos rios.
- Aumentar o uso de agrotóxicos para melhorar a produção agrícola.
- Jogar lixo diretamente nos rios para economizar espaço nas cidades.
- Não é necessário tomar medidas para reduzir os impactos ambientais.

**20-** Qual a importância do Rio Paraíba para as pessoas que moram perto ou dependem dele?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**21-** Qual a importância da preservação do Rio Paraíba para as espécies locais?(Pode marcar mais de uma)

- Garante a sobrevivência de várias espécies que dependem do rio para viver.

- ( ) Ajuda a manter o equilíbrio ecológico da região.  
 ( ) Não tem impacto significativo, pois as espécies podem se adaptar a outros ambientes.  
 ( ) Protege os habitats naturais de animais e plantas nativas.  
 ( ) Reduz a biodiversidade, favorecendo apenas algumas espécies.

**Obrigado pela participação!**

## ANEXO A — PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA  
 PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE  
 PÓS-GRADUAÇÃO E  
 PESQUISA - UEPB / PRPGP



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA DE CONSERVAÇÃO DO RIO PARAÍBA: Um estudo de caso em escolas públicas de Aroeiras-PB

**Pesquisador:** Adrienne Teixeira Barros

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 82062924.9.0000.5187

**Instituição Proponente:** Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 7.038.679

#### Apresentação do Projeto:

Protocolo de pesquisa encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba via Plataforma Brasil, para análise e parecer com fins de obtenção de autorização para o desenvolvimento de pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Biológicas, da UEPB, sob orientação da Profa. Dra. ADRIANNE TEIXEIRA BARROS.

#### Objetivo da Pesquisa:

Este projeto visa promover a conservação do Rio Paraíba por meio da educação ambiental, implementando ações práticas no ensino fundamental de escolas públicas do município de Aroeiras- PB. E mais especificadamente analisar a percepção ambiental dos estudantes do ensino fundamental II em relação ao rio, seus usos e valor associado; promover a sensibilização ambiental nas escolas, por meio de palestras e oficinas; e, por último, desenvolver atividades práticas que incentivem a conservação ambiental. (p.06, Projeto de pesquisa)

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Nas páginas 06 e 07 do Projeto de Pesquisa lê-se: Este trabalho pode ser caracterizado, então, como de risco mínimo aos envolvidos na pesquisa, tendo em vista que a sua execução se dará basicamente por meio da aplicação de questionários, apresentação de palestras com

**Endereço:** Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário  
**Bairro:** Bodocongó **CEP:** 58.109-753  
**UF:** PB **Município:** CAMPINA GRANDE  
**Telefone:** (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@setor.uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA  
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E  
PESQUISA - UEPB / PRPGP



Continuação do Parecer: 7.038.679

exposição dialogada, oficinas didáticas realizadas na escola e realização de atividades práticas, a exemplo de passeio virtual por pontos específicos do Rio Paraíba através de óculos de realidade virtual. Tais atividades podem gerar certo desconforto, nervosismo ou aborrecimento, principalmente ao terem que responder a questionários ou emitir suas opiniões a respeito de determinado assunto. Para minimizar isto, será garantido o sigilo em relação ao nome ou dados pessoais do respondente e as respostas serão utilizadas apenas para fins científicos, como publicação de artigos, resumos em congressos e escrita de trabalhos de conclusão de curso. Entretanto, vale salientar que a participação se dará de forma voluntária, podendo o estudante, por vontade própria ou dos seus representantes legais, sair da pesquisa a qualquer momento. Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos, morais ou financeiros ao voluntário. O estudante será acompanhado durante todo o processo realizado na escola pelo pesquisador responsável e professores das turmas, a fim de dirimir quaisquer tipos de situação indesejada. Mesmo assim, reserva-se o direito ao ressarcimento de despesas e cobertura de danos (de natureza voluntária ou involuntária, prevista ou não prevista) decorrentes desse estudo, assegurados por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável, por meio de financiamentos próprios. 2

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa apresenta relevância considerável e obedece ao que preconizam as Resoluções 466/12 e 510/16 do Ministério da Saúde. Quanto ao texto apresentado é objetivo, claramente compreensível.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos e anexos apresentados seguem o que foi normatizado pelas Resoluções CONEP/CNS/MS nº 466/2012 e a nº 510/2016.

**Recomendações:**

A fim de completar o protocolo da pesquisa na Plataforma Brasil, recomendamos inserir o relatório final, após a sua aprovação em banca.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Após análise da documentação que compõe o protocolo de pesquisa, somos de parecer APROVADO e autorizamos a sua realização

**Endereço:** Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário  
**Bairro:** Bodocongó **CEP:** 58.109-753  
**UF:** PB **Município:** CAMPINA GRANDE  
**Telefone:** (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@setor.uepb.edu.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA  
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E  
PESQUISA - UEPB / PRPGP**



Continuação do Parecer: 7.038.679

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2389453.pdf	25/07/2024 19:43:14		Aceito
Outros	QuestionariodePARioPBEclesio.pdf	25/07/2024 19:42:45	Adriane Teixeira Barros	Aceito
Declaração de concordância	DECLARACAODECONCORDANCIACOMPROMISSO.pdf	25/07/2024 19:35:20	Adriane Teixeira Barros	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termodecompromissopesquisador.pdf	25/07/2024 14:03:23	Adriane Teixeira Barros	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMODECONSENTIMENTOLIVREESCLARECIDOTCLE.pdf	25/07/2024 13:56:33	Adriane Teixeira Barros	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMODEASSENTIMENTOLIVREESCLARECIDOTALE.pdf	25/07/2024 13:56:22	Adriane Teixeira Barros	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TAIUEPB.pdf	25/07/2024 13:54:40	Adriane Teixeira Barros	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoEclesioassinada.pdf	25/07/2024 13:51:44	Adriane Teixeira Barros	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TAIEscolaMunicipaldeCamara.pdf	24/07/2024 21:44:37	Adriane Teixeira Barros	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TAIEscolaMunicipaldeChadaBarra.pdf	24/07/2024 21:44:25	Adriane Teixeira Barros	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TAIECIDeputadoCarlosPessoaFilho.pdf	24/07/2024 21:44:14	Adriane Teixeira Barros	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOPESQUISAECLESIO072024.pdf	24/07/2024 21:40:26	Adriane Teixeira Barros	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

**Endereço:** Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário  
**Bairro:** Bodocongó **CEP:** 58.109-753  
**UF:** PB **Município:** CAMPINA GRANDE  
**Telefone:** (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@setor.uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA  
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E  
PESQUISA - UEPB / PRPGP



Continuação do Parecer: 7.038.679

Não

CAMPINA GRANDE, 28 de Agosto de 2024

---

**Assinado por:**  
**Gabriela Maria Cavalcanti Costa**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário  
**Bairro:** Bodocongó **CEP:** 58.109-753  
**UF:** PB **Município:** CAMPINA GRANDE  
**Telefone:** (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@setor.uepb.edu.br