

A PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE SUSTENTABILIDADE E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO

João Henrique Lourenço de Melo¹

(Graduando em Licenciatura Geografia, IFRN, (84) 98186-7234, riquemelo.2016@gmail.com)

Italo Gabriel Cavalcante de Oliveira²

(Graduando em Licenciatura Geografia, IFRN, (84) 99934-8776, gabriel.italo@escolar.ifrn.edu.br)

Wedson Nunes Gomes da Silva³

(Graduando em Licenciatura Geografia, IFRN, (84) 99442-4784, wedson.silva@escolar.ifrn.edu.br)

Wylkson Silva Chacon⁴

(Graduando em Licenciatura Geografia, IFRN, (84) 98166-5182, wylchacon2011@gmail.com)

Adriano Medeiros de Souza⁵

(Dr. em Ciências Biológicas, UEPB, (81) 99792-1743, adriendrix@gmail.com)

RESUMO

O presente estudo investigou a percepção de estudantes da rede municipal de Macaíba/RN sobre questões ambientais, tomando como ponto de partida o desassoreamento do rio Jundiá, importante recurso hídrico local. A metodologia envolveu palestra/aula e aplicação de questionário, permitindo analisar o nível de sensibilização e entendimento dos alunos sobre preservação de recursos hídricos e sustentabilidade urbana. Os resultados indicam avanços significativos, evidenciando a relação entre o conteúdo discutido e a vivência dos estudantes no território, fortalecendo a integração entre teoria e prática. Verificou-se ainda o estímulo à participação em ações ambientais, ressaltando o potencial de uma educação ambiental crítica, contextualizada e mediada por práticas pedagógicas consistentes. Conclui-se que intervenções reais, associadas a mediações qualificadas, favorecem a consciência ecológica e o protagonismo juvenil.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental; Paisagem Urbana; Recursos Naturais; ODS.

GT4: Estudos Socioambientais

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, as questões ambientais têm assumido uma posição central nas discussões sociais, científicas e políticas em âmbito global. O avanço da degradação dos ecossistemas, o aumento da poluição, a escassez de recursos naturais e os impactos das mudanças climáticas emergem como ameaças concretas ao equilíbrio do planeta e à qualidade de vida das gerações atuais e futuras. Conforme Sachs (2007, p. 19), "a sustentabilidade tornou-se um imperativo de nossa época, não apenas como ideal, mas como necessidade premente para a sobrevivência e o bem-estar das gerações presentes e futuras". Nesse contexto, a educação ambiental representa um instrumento estratégico para a formação cidadã, capaz de desenvolver a consciência crítica e o senso de responsabilidade coletiva diante dos desafios socioambientais contemporâneos. Reigota (2007, p. 19) complementa que "a educação ambiental é, antes de tudo, um processo de mudança de mentalidades e de comportamentos, visando à formação de

sujeitos capazes de agir de forma responsável e solidária na construção de sociedades sustentáveis”.

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), a educação ambiental deve ser abordada de maneira contínua em todas as esferas da educação brasileira. Desse modo, a temática precisa estar presente nos currículos escolares de forma transversal, contínua e integrada às práticas pedagógicas. Adicionalmente, é fundamental que a educação ambiental interaja com abordagens que dialoguem com a realidade dos estudantes, conectando a teoria aos problemas enfrentados em seus contextos locais e regionais. Leff (2001, p. 195) enfatiza que "a educação ambiental não se restringe à transmissão de informações, mas implica a construção de novos saberes e práticas que reorientem a relação do ser humano com a natureza a partir da realidade vivida”.

Diante do exposto, o município de Macaíba, que integra a Região Metropolitana de Natal, no Rio Grande do Norte, surge como um local propício para uma investigação sob essa perspectiva. A cidade tem enfrentado, ao longo dos anos, diversos problemas durante o período chuvoso em seu centro urbano, especialmente em áreas densamente povoadas e comerciais, conforme noticiado por veículos de comunicação locais (G1/RN, 2022). Existe uma relação entre esses problemas e a ocupação histórica de maneira desordenada da cidade, que resultou no processo de assoreamento do Rio Jundiáí, um curso d'água de grande importância que atravessa o município. Em resposta a essa problemática, foi iniciada uma obra de desassoreamento do rio, com o objetivo de restaurar seu leito, facilitar o escoamento das águas, minimizar os riscos de transbordamento e promover a requalificação ambiental da região. É nesse contexto que se insere a investigação da percepção dos estudantes do Ensino Fundamental.

Com o intuito de compreender como que uma experiência de educação ambiental, centrada em temas como sustentabilidade e o desassoreamento do Rio Jundiáí, impacta a compreensão dos alunos, este estudo se propõe a explorar suas percepções. Assim, o presente trabalho tem como temática a educação ambiental no Ensino Fundamental, com foco na percepção dos estudantes sobre sustentabilidade e preservação, utilizando como exemplo o desassoreamento do Rio Jundiáí. Com base nesse recorte, busca-se responder à seguinte questão-problema: como os estudantes do Ensino Fundamental compreendem e percebem as questões ambientais após uma atividade educativa sobre sustentabilidade ambiental, com foco

no exemplo do desassoreamento do Rio Jundiáí? Dessa forma, o estudo busca demonstrar o papel da educação ambiental no contexto escolar, destacando a importância de práticas pedagógicas transversais. Essa integração entre teoria e realidade, legislação e ação, promove o engajamento e o senso crítico dos alunos perante os desafios socioambientais de seu tempo e território.

2 OBJETIVOS

O objetivo geral do presente estudo consiste em analisar a percepção dos estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental sobre questões ambientais, tomando como referência o desassoreamento do Rio Jundiáí como exemplo concreto de ação de preservação. Buscou-se entender de que forma uma atividade educativa, fundamentada nos princípios da educação ambiental e alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), pode contribuir para ampliar a compreensão dos alunos sobre sustentabilidade, preservação de recursos hídricos e cidades sustentáveis. Especificamente, propõe-se investigar o nível de entendimento dos conceitos abordados, identificar as percepções sobre a importância da conservação ambiental e verificar se a experiência fortalece a disposição dos estudantes para atuar de forma crítica e responsável em seu território.

3 METODOLOGIA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO PÚBLICO-ALVO E ÁREA DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada no município de Macaíba, Rio Grande do Norte, durante o primeiro semestre de 2025, com alunos de três escolas do 5º ano da rede municipal de ensino do município: E. M. Auta de Souza, E. M. José Pinheiro Borges e E. M. Pedro Gomes de Souza. A ação educativa foi promovida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB) do Município de Macaíba, durante a Semana do Meio Ambiente, realizada entre os dias 02 e 06 de junho de 2025 (Figuras 01 e 02). O evento serviu como o contexto para a aplicação das estratégias de coleta de dados detalhadas a seguir.

Figura 01 – Apresentação da Palestra-aula sobre educação ambiental



Fonte: Instagram oficial da Prefeitura Municipal de Macaíba/RN (2025)

Figura 02 – Estudantes do 5º ano durante Palestra-aula sobre educação ambiental



Fonte: Instagram oficial da Prefeitura Municipal de Macaíba/RN (2025)

3.2 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A coleta de dados utilizou uma abordagem mista, qualitativa e quantitativa, por meio da realização de uma palestra/aula e da aplicação de um questionário. Esse tipo de abordagem amplia o entendimento acerca de um determinado objeto de estudo (Gil, 2008). A aplicação de questionários aos estudantes constitui uma estratégia eficiente para compreender seu ponto de vista, conhecimentos e atitudes em relação ao tema abordado. Segundo Silva & Buss (2019), a aplicação de instrumentos de coleta de dados diretamente aos alunos permite obter informações valiosas, facilitando a identificação de pontos fortes e áreas que necessitam de maior atenção.

No dia de abertura do evento, 02 de junho de 2025, foi apresentada uma palestra/aula com o tema “Sustentabilidade ambiental e o cuidado com a paisagem”. Durante a atividade, foram abordados os conceitos de sustentabilidade ambiental e paisagem no contexto geográfico, além de terem sido apresentados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que são um conjunto de 17 objetivos globais estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015, que visam promover o desenvolvimento sustentável em todo o mundo até 2030. Durante a atividade, foi dada ênfase aos ODS 6 (Água potável e saneamento) e ODS 11 (Cidades e comunidades sustentáveis). Além disso, houve uma discussão sobre o desassoreamento do Rio Jundiaí, utilizada como exemplo e próximo da realidade dos estudantes, para ilustrar os impactos positivos de ações voltadas à preservação e recuperação ambiental.

Após a realização da palestra, foi disponibilizado ao corpo pedagógico das escolas um questionário estruturado com 19 perguntas, objetivas e subjetivas, para ser aplicado aos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental. Após a coleta, os dados obtidos foram analisados de forma quantitativa, por meio de estatísticas descritivas, e qualitativas, por meio de análise de conteúdo, conforme Bardin (2011).

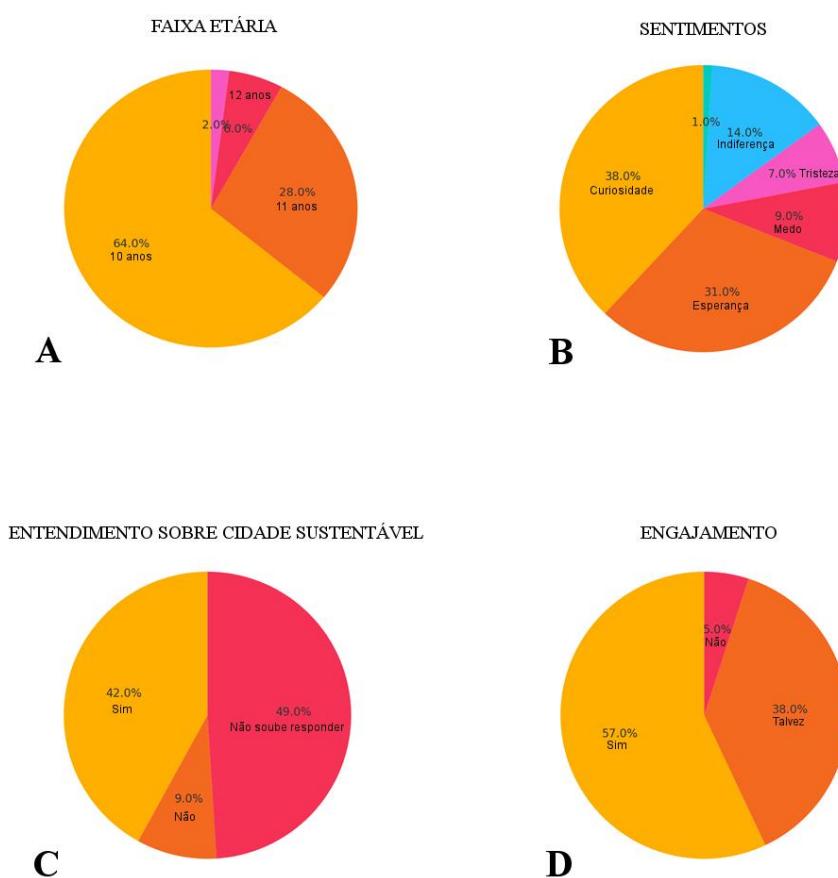
4 RESULTADOS

Ao todo, 100 alunos responderam aos questionários. A faixa etária predominante entre os estudantes foi de 10 a 11 anos (92% - Figura 3A), o que corresponde ao estágio operatório concreto do desenvolvimento cognitivo descrito por Piaget. Observou-se que, mesmo os poucos alunos com 12 ou 13 anos, apresentaram percepções semelhantes às demais faixas etárias, indicando que a idade, nesse contexto, não se mostrou um fator determinante para variações significativas na percepção ambiental. Quanto ao sexo, a amostra foi equilibrada: 44 alunos se identificaram como femininos, 44 como masculinos e 12 preferiram não informar. Entre essa amostragem, não foi possível observar variações expressivas de percepção entre os gêneros.

No tocante à percepção da paisagem, 81% dos alunos afirmaram ter notado mudanças após o início das obras no Rio Jundiaí. Essa percepção direta do ambiente demonstra a capacidade dos alunos de observar e interpretar transformações concretas no território. Além disso, as mudanças causaram as mais diversas reações no público-alvo: 38% relataram curiosidade e 31% esperança, enquanto medo e tristeza foram respostas minoritárias (Figura

3B). Esses dados revelam que a experiência não foi neutra, mas emocionalmente mobilizadora, reforçando o potencial educativo das intervenções ambientais.

Figura 3 – Dados obtidos a partir de questionários com alunos do 5º da rede de ensino municipal de Macaíba. A – Faixa etária dos alunos; B – Sentimentos acerca das mudanças causadas pelo desassoreamento do Rio Jundiá; C – Entendimento dos alunos acerca do conceito de Cidades Sustentáveis; D – Engajamento dos alunos em participar de projetos ligados à preservação do Meio Ambiente.



Em relação ao tema “educação ambiental e sustentabilidade”, 42% dos estudantes afirmaram compreender o termo (Figura 3C). Entre essa parcela de entrevistados, muitos associaram o tema à retirada de lixo, lama e entulho do rio, revelando um entendimento prático vinculado à vivência cotidiana. Embora essas definições careçam de precisão técnica, demonstram a apropriação empírica do conceito e um vínculo direto com o contexto local.

Quanto ao desassoreamento, 83% dos alunos afirmaram que já tinham ciência da obra antes da palestra. A informação chegou até eles, majoritariamente, pelas redes sociais (32%) e pela escola (31%), seguida por conversas familiares (15%). Isso reforça o papel da escola como mediadora do conhecimento, mas também revela o impacto das mídias digitais na formação de opinião desde a infância.

As justificativas apresentadas pelos estudantes para a importância da obra convergiram em pontos como: "limpeza do rio", "evitar enchentes" e "reduzir doenças". Embora simplificadas, essas associações apontam para um entendimento prático do valor da preservação dos recursos hídricos — um eixo fundamental do ODS 6. A obra pública, nesse contexto, passou a ser interpretada pelos alunos como uma ação concreta de cuidado com a natureza e com a cidade. Mesmo entre os que manifestaram críticas à retirada das árvores, nota-se uma preocupação ambiental legítima, demonstrando que o olhar crítico também está presente.

Em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), cerca de 66% dos estudantes já haviam ouvido falar das ODS; desses, 87% afirmaram conhecer a ODS 11. No entanto, as definições apresentadas indicam que a maioria possui apenas uma familiaridade superficial, limitando-se a ideias como: “melhorar a cidade” ou “deixar mais bonita”. Quando questionados sobre a relação entre o desassoreamento e o conceito de cidade sustentável, 49% disseram não saber, 42% identificaram uma conexão e 9% negaram tal vínculo. As respostas positivas associaram a obra à "redução de poluição" e "limpeza" — aspectos que de fato fazem parte da agenda da sustentabilidade urbana, embora ainda sem menção a tópicos como mobilidade, justiça ambiental ou gestão democrática dos espaços.

A análise das respostas mostrou que a palestra despertou o interesse dos alunos por práticas ambientais. Cerca de 57% dos estudantes declararam ter interesse em participar de projetos ligados à preservação, enquanto 38% responderam “talvez” (Figura 3D). Com relação às atividades sugeridas pelos alunos, muitos realizaram diversas indicações, inclusive alguns sugerindo mais de uma atividade nas respostas. As atividades mais sugeridas foram: mutirões de limpeza (50%), visitas ao rio (37%), atividades de reciclagem (37%), palestras (34%) e plantio de árvores (30%).

5 CONCLUSÕES

O estudo evidenciou que a adoção de uma abordagem educativa integrada – composta por palestra, estudo de caso local e aplicação de questionário – mostrou-se uma estratégia eficaz para despertar e consolidar o interesse dos estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental por temáticas ambientais. A vivência prática proporcionada pelo exemplo do desassoreamento do Rio Jundiá, contextualizada pedagogicamente, foi determinante para o desenvolvimento de uma percepção mais concreta e crítica sobre suas implicações socioambientais.

Os dados obtidos demonstraram que, embora alguns conceitos como o ODS 11 ainda não sejam plenamente compreendidos, a mediação escolar permitiu avanços significativos no entendimento sobre o papel das intervenções ambientais na melhoria da qualidade de vida urbana. A maioria dos alunos relacionou positivamente a ação de desassoreamento a benefícios diretos, como a limpeza do rio, a redução da poluição e a valorização paisagística do território.

Variáveis como idade, sexo e local de moradia não exerceram influência sobre a percepção dos estudantes. Assim, a ação pedagógica representou um elemento central na construção do conhecimento acerca de temas relacionados às questões socioambientais. A escola, nesse sentido, mostrou-se um espaço privilegiado para a mediação entre teoria e prática, favorecendo a formação de sujeitos mais conscientes e propositivos. A intervenção pedagógica planejada foi de grande relevância para o desenvolvimento de uma consciência ambiental, promovendo o engajamento cognitivo e afetivo dos estudantes. Isso reafirma o potencial transformador da educação ambiental crítica e contextualizada, conforme proposto por Freire (1996), ao demonstrar que é possível formar sujeitos conscientes e atuantes por meio de práticas educativas bem orientadas.

As contribuições deste trabalho residem, sobretudo, em evidenciar o potencial transformador ao se incorporar metodologias participativas e territorializadas na educação ambiental no ambiente escolar. No entanto, os resultados devem ser interpretados com cautela, devido ao número restrito de escolas públicas municipais e à estreita faixa etária analisada. Dessa forma, os resultados, embora representativos do universo pesquisado, não podem ser generalizados para outras realidades sem a devida contextualização.

Sugere-se, como continuidade para pesquisas futuras, a realização de estudos comparativos com diferentes faixas etárias e instituições de ensino, bem como o acompanhamento longitudinal do impacto dessas práticas educativas ao longo do tempo. A

ampliação da abordagem para outros ODS e temas socioambientais locais também pode enriquecer o repertório formativo dos estudantes e aprofundar sua consciência crítica diante dos desafios da sustentabilidade.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB) e à Secretaria Municipal de Educação (SME) de Macaíba pela autorização para a realização da atividade. Agradecemos também à colaboração de toda equipe docente das escolas participantes da pesquisa. Por fim, agradecemos ao Prof. Me. Joshua Davinci Nunes da Rocha pelas sugestões no desenvolvimento da pesquisa e no manuscrito.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Guia para o Desenvolvimento Sustentável das Cidades Brasileiras**. Brasília, DF: MMA, 2018.

NAÇÕES UNIDAS. **Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 29 abr. 2025.

PIAGET, Jean. **A psicologia da criança**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1971.

PLANALTO. Lei nº 9.795/1999: **Dispõe sobre a educação ambiental**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 01 jun. 2025.

Portal do G1.GLOBO/RN. Ruas do centro de Macaíba alagam e água invade casas e lojas. Disponível em: <http://g1.globo.com/rn/rio-grande-do-norte/noticia/2022/07/04/ruas-do-centro-de-macaiba-alagam-e-agua-invade-casas-e-lojas.ghtml>. Acesso em: 25 mai. 2025.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento sustentável: do conceito à ação**. São Paulo: Peirópolis, 2007.



XXVIII Encontro Estadual de Geografia do Rio Grande do Norte – EGEORN
Geografia Potiguar: Dinâmicas Territoriais e Desafios Contemporâneos
08 a 11 de outubro de 2025, UFRN – Campus Central, Natal - RN

SILVA, E. A.; BUSS, S. **Vantagens do questionário estruturado como instrumento de pesquisa.** In: CIEDU (Org.). Pesquisa em educação: métodos e instrumentos. Brasília: Editora Acadêmica, 2019. p. 85–102.