

# PERCEPÇÃO AMBIENTAL E CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DE AÇU/RN

Environmental perception and working conditions of waste pickers in Açu/RN

## **Karlas Fernandes Dantas**

Especialização em Educação Ambiental e Geografia do Semiárido do Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-1663-0220>

[karlas.fernandes89@gmail.com](mailto:karlas.fernandes89@gmail.com)

## **Fernanda Monicelli**

Professora substituta do Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Campus São Paulo do Potengi

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9138-3120>

[monicellif@gmail.com](mailto:monicellif@gmail.com)

## **Giulliana Karine Gabriel Cunha**

Professora colaboradora da Especialização em Educação Ambiental e Geografia do Semiárido do Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7438-3233>

[giullianakarine12@gmail.com](mailto:giullianakarine12@gmail.com)

Artigo recebido em fevereiro/2025 e aceito em abril/2025

## **RESUMO**

O descarte inadequado de resíduos sólidos é um grave problema ambiental. A Educação Ambiental é fundamental para conscientizar a sociedade sobre a preservação dos recursos naturais. Este estudo analisa a percepção dos catadores de materiais recicláveis sobre educação ambiental e resíduos sólidos, bem como suas condições de trabalho em um lixão controlado entre Sítio Maniçoba e Panon II, em Açu/RN. A metodologia combinou revisão bibliográfica, visitas de campo e entrevistas. Os resultados indicam que, embora a reciclagem seja fonte de renda, os catadores enfrentam condições de trabalho precárias, agravadas pela baixa escolaridade e pela falta de equipamentos de proteção. O estudo ressalta a necessidade de ações de capacitação, acesso a melhores condições de trabalho e políticas públicas de apoio, visando à dignidade dos catadores e à sustentabilidade ambiental.

**Palavras-chave:** Resíduos Sólidos; Educação Ambiental; Sustentabilidade.

## **ABSTRACT**

The improper disposal of solid waste is a serious environmental issue. Environmental Education is essential for raising public awareness about the preservation of natural resources. This study analyzes the perception of recyclable material collectors regarding environmental education and solid waste, as well as their working conditions at a controlled landfill between Sítio Maniçoba and the Panon II community, in Açu/RN. The methodology combined a literature review, field visits, and interviews. The results indicate that although recycling provides a source of income, collectors face precarious working conditions, worsened by low levels of education and the lack of protective equipment. The study highlights the need for training initiatives, improved working conditions, and public policies to support collectors, aiming to ensure their dignity and promote environmental sustainability.

**Keywords:** Solid Waste; Environmental Education; Sustainability.

## 1. INTRODUÇÃO

O processo de industrialização, o crescimento desordenado das cidades e o avanço das novas tecnologias intensificaram o consumo exagerado, provocando desequilíbrios ambientais e agravando problemas sociais, como a desigualdade urbana (Chen, 2018). Nesse cenário, a geração de resíduos sólidos se tornou um desafio ambiental relevante, impulsionada pela cultura do desperdício e pelo crescimento urbano acelerado (Kirchner; Saidelles; Stumm, 2009). De acordo com Magalhães (2016), a sociedade atual é marcada por um estilo de vida baseado no consumo constante, incentivando práticas de descarte inadequado. Esse problema contribui para a contaminação ambiental e a disseminação de doenças (Jerumeh *et al.*, 2022), levando o governo federal a instituir a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n.º 12.305/2010), que estabelece diretrizes para o manejo adequado dos resíduos (Brasil, 2010).

A escolha do local para a disposição de resíduos exige planejamento cuidadoso, visando garantir um descarte seguro. A gestão de resíduos é essencial para a saúde pública, mas muitos municípios brasileiros enfrentam dificuldades técnicas e econômicas para implementá-la de forma eficaz e sustentável (Yildiz-Geyhan *et al.*, 2019). Entre os métodos de disposição, o aterro sanitário é o único ambientalmente correto, enquanto lixões e aterros controlados representam riscos significativos ao meio ambiente (Augusto, 2017).

Em meio a esse cenário, os catadores de materiais recicláveis desempenham um papel fundamental na recuperação de resíduos, mesmo enfrentando condições de trabalho precárias. Esses profissionais não apenas contribuem para a preservação ambiental, reduzindo a quantidade de resíduos depositados em aterros e lixões, mas também geram renda (Marino *et al.*, 2018). A inclusão social dos catadores, frequentemente desvalorizados, é essencial para garantir seus direitos e melhorar suas condições de vida. O Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), fundado em 1999, tem sido uma plataforma importante para promover o reconhecimento social e trabalhista da categoria, além de desenvolver projetos de acesso à educação, saúde e cultura.

Um marco significativo ocorreu em 2022, quando a profissão de catador foi oficialmente reconhecida pelo Ministério do Trabalho, por meio da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), representando uma grande conquista para a categoria (Pereira *et al.*, 2016). Nesse contexto, o fortalecimento das políticas públicas e a promoção da educação ambiental são cruciais para garantir condições dignas de trabalho e reduzir a vulnerabilidade social desses profissionais. A ampliação do

conhecimento sobre reciclagem e seus impactos pode fortalecer ainda mais o papel dos catadores, trazendo benefícios ambientais, sociais e econômicos para toda a sociedade.

Este estudo visa analisar a importância da educação ambiental para os catadores de materiais recicláveis, com foco na percepção dos trabalhadores das comunidades de Panon II e Sítio Maniçoba, em Açú/RN.

## 2. MATERIAS E MÉTODOS

### 2.1. Área de estudo

A pesquisa foi realizada no município de Açú, no estado do Rio Grande do Norte, localizado na microrregião do Vale do Açú e pertencente à mesorregião do Oeste Potiguar. As coordenadas geográficas são 5° 34' 36" Sul e 36° 54' 31" Oeste (Figura 1). A região é caracterizada pela produção de fruticultura irrigada, pecuária, exportação e indústria de cerâmica. Segundo o censo de 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Açú tem uma população de 56.502 habitantes e uma área territorial de 1.303,442 km<sup>2</sup> (IBGE, 2022).

A região é composta por nove municípios: Açú, Alto do Rodrigues, Carnaubais, Ipanguaçu, Itajaí, Jucurutu, Pendências, Porto do Mangue e São Rafael. Destaca-se a Bacia Hidrográfica do Rio Piancó-Piranha-Açú, com o rio principal de mesmo nome, perenizado pela construção das barragens Coremas/Mãe d'Água, na Paraíba, e Armando Ribeiro Gonçalves, no Rio Grande do Norte (Silva, 2022).



**Figura 1-** Localização geográfica do Vale do Açú/RN Fonte: Silva Filho e Corrêa, 2016.

O instrumento de pesquisa utilizado foi composto por entrevistas semiestruturadas e observações dos participantes (Quadro 1). As entrevistas semiestruturadas foram conduzidas com sete catadores de materiais recicláveis que atuam no Aterro Controlado de Açú. O objetivo principal dessas entrevistas foi coletar informações sobre as condições de trabalho dos catadores e suas percepções sobre educação ambiental. A entrevista seguiu um roteiro semiestruturado, abordando três temas principais: dados sociodemográficos (como idade, sexo e tempo de atuação), segurança no trabalho (percepção das condições de segurança, uso de equipamentos de proteção e riscos envolvidos nas atividades) e educação ambiental (conhecimento e práticas relacionadas à educação ambiental e gestão de resíduos). As entrevistas foram realizadas no dia 04 de setembro de 2023, nas comunidades de Maniçoba e Pano II, em Açú, com os participantes sendo informados sobre o objetivo da pesquisa e garantindo o anonimato.

Além das entrevistas, foram realizadas observações participativas durante as visitas aos locais de trabalho dos catadores, o que complementou os dados obtidos nas entrevistas. Essas observações focaram nas práticas cotidianas dos catadores e nas interações com o ambiente de trabalho. A análise dos dados foi feita à luz da teoria da educação ambiental e da gestão de resíduos sólidos, visando compreender as condições de trabalho e as percepções dos catadores no contexto da educação ambiental. A pesquisa também contou com uma revisão bibliográfica realizada antes da coleta de dados, que fundamentou teoricamente o estudo, com ênfase na educação ambiental e nas práticas dos catadores de materiais recicláveis.

**Quadro 1:** Entrevista destinado aos Catadores de Materiais Recicláveis, Açú/RN.

<p><b>Entrevista destinado aos Catadores de Materiais Recicláveis</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Qual a sua Idade?</li> <li>2. Você mora em Açú? Caso responda ‘Sim’: Em Qual bairro?</li> <li>3. Qual é sua escolaridade?</li> <li>4. Você tem alguma outra renda, além de ser um Catador de Matérias Recicláveis? ‘Sim’: Qual?</li> <li>5. O que motivou para ser Catador de Matérias Recicláveis? Justifique a sua resposta.</li> <li>6. Você gosta do que faz?</li> <li>7. Você teria alguma proposta para a melhorias dos trabalhos de Catadores de Matérias Recicláveis?</li> <li>8. Você sabe o que é uma Cooperativa? ( ) Sim ou ( ) Não Caso responda ‘Sim’: Qual a sua importância?</li> <li>9. Gostaria de participar de uma cooperativa para Catadores de Matérias Recicláveis?</li> <li>10. Quais tipos de materiais mais recolhidos?</li> </ol> <p><b>Sobre os equipamentos de Segurança no Trabalho:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Você sabe o que significa Equipamentos de Proteção Individual (EPI 's). Caso responda ‘Sim’ Qual a importância de sua utilidade?</li> <li>12. Você já fez uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI 's)? Caso responda ‘Sim’, diga qual equipamento você mais utiliza?</li> <li>13. Os seus equipamentos você comprou com seu dinheiro ou foi doado? Caso tenha sido doado quem doou?</li> </ol> <p><b>Sobre educação ambiental:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. O que você entende por educação ambiental?</li> </ol>
---

**15.** Você acha a educação ambiental importante? ( ) Sim ou ( ) Não Justifique a sua resposta:  
**16.** No seu trabalho, a educação ambiental é trabalhada? ( ) Sim ou ( ) Não. Caso responda ‘Sim’: Como a educação ambiental é trabalhada?

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os catadores de materiais recicláveis estavam apreensivos, e poucos concordaram em participar das entrevistas. A maioria possui apenas o Ensino Fundamental I (Tabela 1), o que, aliado à sua condição social, dificulta o acesso ao mercado de trabalho formal (Kirchner; Saidelles; Stumm, 2009). Em consequência dessa exclusão, muitos recorrem ao trabalho informal, como a catação, como única forma de gerar renda. Cinco catadores dependem exclusivamente da reciclagem para sobreviver, enquanto outros dois adotaram a atividade devido à falta de emprego formal. Um catador escolheu essa profissão por questões de saúde, pois a catação era menos exigente fisicamente.

**Tabela 1:** Características sociodemográfico dos catadores de materiais recicláveis.

<b>Variável</b>	<b>n=7</b>
<b><i>Moradia</i></b>	
Comunidade Panon 2	4
Sítio Bom Lugar	1
Bairro Frutílancia	1
Comunidade Lagoa do Ferreiro	1
<b><i>Escolaridade</i></b>	
<b>n=7</b>	
2ª ano	2
3ª ano	1
7º ano	1
9º ano	1
Não estudou	1
Não soube responder	1

Esse cenário reflete a escassez de alternativas para esses trabalhadores, o que leva à manutenção do trabalho informal como única opção de sobrevivência. A resposta à pergunta sobre se gostavam do que faziam também foi dividida: cinco catadores disseram que sim, enquanto dois afirmaram que não, mas reconhecem que não possuem outra opção de trabalho. Embora não tenha havido sugestões diretas para melhorar as condições de trabalho, quatro entrevistados lembraram de uma proposta para construção de um galpão adequado, com banheiro e infraestrutura para a organização de uma associação.

Essa proposta reflete a falta de estrutura e de apoio institucional para os catadores, o que impacta negativamente a qualidade de vida e de trabalho desses indivíduos. A criação de cooperativas ou associações é vista como uma solução viável para a melhoria das condições socioeconômicas desses trabalhadores. Para Simas e Perez (2014), a formação de cooperativas fortalece a organização coletiva, permitindo uma busca mais eficaz por melhores condições de trabalho e reconhecimento social.

Em relação ao conhecimento sobre cooperativas, cinco catadores afirmaram ter ouvido falar, mas não entendiam o conceito. No entanto, dois expressaram que acreditavam que uma cooperativa poderia beneficiar suas condições de trabalho. A falta de compreensão sobre cooperativas, mas a disposição em participar delas, reforça a ideia de que, embora haja carência de informação, há uma grande abertura para a implementação de soluções que visem melhorar suas condições de trabalho e qualidade de vida. Essa situação também indica a necessidade de intervenção educacional, promovendo o entendimento dos benefícios que tais organizações podem proporcionar.

Os catadores também relataram a falta de estrutura física no local de trabalho, evidenciando a precariedade do Aterro Controlado de Açú. A ausência de instalações sanitárias e o risco de acúmulo de gases no aterro, que poderia levar a explosões, são indicativos claros da falta de condições mínimas de segurança e higiene no local. Esses relatos apontam para a necessidade urgente de uma reestruturação da infraestrutura do local de trabalho, o que inclui a instalação de sistemas de ventilação adequados e a implementação de práticas de segurança no manuseio dos resíduos.

Quanto aos materiais recicláveis mais coletados, observou-se que predominam plásticos, como PET, garrafas plásticas verdes, cadeiras de plástico e outros itens de plástico, além de alumínio, chinelos e papel filme. O fato de muitos catadores estarem descartando papelão e papel pode ser explicado pela baixa viabilidade econômica desses materiais, uma vez que o preço de venda para a indústria e a condição de coleta são fatores determinantes (Junior *et al.*, 2013). Este comportamento revela uma adaptação às condições do mercado e às restrições impostas pela viabilidade econômica da reciclagem desses materiais.

Sobre o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), todos os catadores demonstraram pouco conhecimento sobre sua função específica. Eles relataram utilizar EPIs como botas, calças, camisas, luvas, bonés e máscaras, sendo que a maioria adquiriu esses itens por conta própria ou os encontrou no aterro controlado. No entanto, alguns afirmaram não utilizar certos EPIs devido ao desconforto, como coceira nas luvas, o que reflete a resistência ao uso devido ao impacto no conforto e na agilidade no trabalho. Esse comportamento está em conformidade com a observação de Junior *et al.* (2013), que apontam que o calor e o desconforto gerado pelos EPIs são fatores que frequentemente desestimulam seu uso.

Em relação à Educação Ambiental (EA), todos os entrevistados revelaram não ter conhecimento sobre o conceito, embora trabalhassem diretamente com a gestão de resíduos recicláveis, o que demonstra uma desconexão entre a prática ambiental que executam e o entendimento sobre os benefícios que a EA poderia trazer. A Educação Ambiental, que visa a promoção de novos conhecimentos, habilidades e atitudes para melhorar a qualidade ambiental, se apresenta como uma ferramenta essencial para a conscientização e transformação da realidade dos catadores. Sua

implementação poderia não apenas melhorar as condições de trabalho e de vida desses trabalhadores, mas também ampliar a percepção sobre o papel crucial que desempenham na preservação do meio ambiente (Abreu *et al.*, 2012).

Os catadores também mencionaram a reabertura do lixão em 2020, após uma decisão judicial, e a promessa de recuperação do local pela Prefeitura Municipal de Açú. O projeto de arborização e a transformação do local em uma unidade de conservação ambiental com o plantio de 12 mil mudas de árvores são uma iniciativa positiva. No entanto, os catadores ainda enfrentam desafios significativos, como a busca por alimentação no lixão e a coleta de produtos recicláveis para consumo pessoal.

O valor da renda obtida pelos catadores varia entre R\$ 700 e R\$ 800 por quinzena, dependendo do tempo dedicado ao trabalho no aterro. Esse valor é uma consequência da forma manual e muitas vezes precária de separação dos materiais recicláveis, que são vendidos para atravessadores e enviados para reciclagem. Além disso, o fato de alguns catadores já terem trabalhado com carteira assinada em outras funções evidencia a falta de estabilidade e segurança no trabalho da catação, uma atividade que, embora vital, ainda é marginalizada em termos de reconhecimento e valorização.

#### 4. CONCLUSÕES

Este estudo analisou a importância da educação ambiental para os catadores de materiais recicláveis nas comunidades de Panon II e Sítio Maniçoba, em Açú/RN, destacando a falta de conhecimento sobre o tema entre os trabalhadores, apesar de sua atuação na preservação ambiental. Os catadores enfrentam condições precárias de trabalho, com baixa remuneração e falta de infraestrutura, incluindo a ausência de equipamentos de proteção e instalações sanitárias adequadas.

Os resultados indicam que, para melhorar as condições de vida e trabalho desses trabalhadores, é crucial implementar projetos de capacitação, especialmente voltados para a educação ambiental. A formação de cooperativas ou associações, além de incentivar a coleta seletiva e a reciclagem, pode garantir melhores condições de trabalho e aumentar o reconhecimento social dos catadores.

Portanto, este estudo sugere a criação de programas locais de educação ambiental, aliados a capacitações que proporcionem aos catadores o conhecimento necessário para otimizar a gestão dos resíduos, reduzir impactos ambientais e melhorar sua qualidade de vida. Esses passos são fundamentais para alinhar a prática de reciclagem à sustentabilidade e ao fortalecimento da comunidade.

#### REFERÊNCIAS

ABREU, B. S.; ABREU, I. G.; MORAIS, P. S. A.; FERREIRA, C. M. A. Educação Ambiental e a Gestão Participativa dos Recursos Naturais: Interrelação Necessária para o Surgimento de um Novo Paradigma. **Polêm!ca Revista Eletrônica**, v. 11, n. 3, p. 462-469, 2012.

AUGUSTO, A. R. **Segurança e saúde no trabalho de catadores de materiais recicláveis: formação continuada em educação ambiental.** Volta Redonda: UniFOA, 2017. 83p.

BRASIL. **Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Diário Oficial da União, 3 ago. 2010. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm). Acesso em: 06 mai. 2023.

CASTILHOS JÚNIOR, A. B.; RAMOS, N. F.; ALVES, C. M.; FORCELLINI, F. A.; GRACIOLLI, O. D. Catadores de Materiais Recicláveis: Análise das Condições de Trabalho e Infraestrutura Operacional no Sul, Sudeste e Nordeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 11, p. 3115-3124, 2013.

CHEN, Y. C. Effects of urbanization on municipal solid waste composition. **Waste Management**, v. 79, p. 828–836, 2018.

FERNANDES, E. A.; SILVA, A. L. Saneamento básico e saúde: um estudo para o estado do Rio de Janeiro. **Revista de Desenvolvimento e Políticas Públicas - Redepp**, v. 4, n. 2, p. 96-109, 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico.** 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rn/acu/panorama>. Acesso em: 25 ago. 2023.

JERUMEH, T. R.; IGBINADOLOR, J. I.; AKINBINU, T. O. Public health implications of solid waste management in Akure, Nigeria. **GeoJournal**, v. 87, n. 2, p. 1121–1131, 2022.

KIRCHNER, R. M.; SAIDELLES, A. P. F.; STUMM, E. M. F. Percepções e Perfil dos Catadores de Materiais Recicláveis de uma Cidade do RS. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 5, n. 3, p. 221-232, 2009.

MAGALHÃES, A. de O. **Estudo dos impactos socioeconômicos e ambientais na vida dos catadores de materiais recicláveis pós-encerramento do lixão de Gramacho.** 2016. 131 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana Ambiental) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

MARINO, A. L.; CHAVES, G. L. D.; SANTOS JUNIOR, J. L. Do Brazilian municipalities have the technical capacity to implement solid waste management at the local level? **Journal of Cleaner Production**, v. 188, p. 378–386, 2018.

PEREIRA, B. C. J. **Catadores de materiais recicláveis: um encontro nacional.** Rio de Janeiro: Ipea, 2016. 566p.

SILVA, A. M. A. **Mapeamento de áreas de inundação no baixo curso do rio Açu, semiárido potiguar.** 2022. 66 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão dos Recursos Ambientais) – Instituto Federal da Paraíba, Picuí, 2022.

SIMAS, A. PEREZ, Z. M. (Org.). **Plano de resíduos sólidos do Estado de São Paulo.** São Paulo: SMA, 2014.

YILDIZ-GEYHAN, E.; YILAN, G.; ALTUN-ÇİFTÇIOĞLU, G. A.; KADIRGAN, M. A. N. Environmental and social life cycle sustainability assessment of different packaging waste collection systems. **Resources, Conservation and Recycling**, v. 143, p. 119–132, 2019.