

**ESPAÇO, TRABALHO E EXCLUSÃO: A DINÂMICA DOS CATADORES DE  
MATERIAIS RECICLÁVEIS NA BAIXADA MARANHENSE**

SPACE, WORK AND EXCLUSION: THE DYNAMICS OF RECYCLABLE MATERIAL  
COLLECTORS IN THE BAIXADA MARANHENSE

ESPACIO, TRABAJO Y EXCLUSIÓN: LA DINÁMICA DE LOS RECICLADORES DE  
MATERIALES EN LA BAIXADA MARANHENSE

**Márcio José Celeri<sup>1</sup>**

**Daniele Costa Rufino<sup>2</sup>**

**Clodoaldo Moraes Montenegro Júnior<sup>3</sup>**

**Giovanny Cid dos Santos Castro<sup>4</sup>**

**Resumo:** Este estudo objetiva analisar a dinâmica dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis da Baixada Maranhense, no estado do Maranhão, buscando delinear o perfil desses trabalhadores, sua percepção acerca da atividade de catação, sua relação com a sociedade e os entraves à implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos na região. Para tal, foi realizado o levantamentos de dados primários e secundários, obtidos junto ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (dados dos anos 2002 a 2022), órgãos municipais e estaduais, bem como produções acadêmicas e oficiais, seguida de atividades de campo em cinco municípios da Baixada Maranhense (Pinheiro, Peri Mirim, Presidente Sarney, Pedro do Rosário e São Bento), onde foram aplicadas entrevistas com catadores, população e observação das condições de trabalho na catação e aspectos da gestão de resíduos sólidos. As informações foram analisadas à luz do materialismo histórico e dialético, buscando apresentar uma perspectiva da totalidade do cenário que permeia a questão dos resíduos sólidos e dos catadores na Baixada. Entre os principais resultados estão a indicação de que, embora a integração dos catadores à gestão dos resíduos sólidos seja fundamental para garantir condições dignas de trabalho e promover sua inclusão social, as ações nos municípios são incipientes ou nulas, bem como a ausência da coleta seletiva e de políticas públicas municipais voltadas aos resíduos sólidos. Concluiu-se que o trabalho dos catadores, embora vital para a preservação ambiental,

---

<sup>1</sup> Doutor em Geografia IGCE/UNESP. Professor Adjunto dos cursos de Graduação e Pós-Graduação em Geografia na Universidade Federal do Maranhão. Email: [marcio.celeri@ufma.br](mailto:marcio.celeri@ufma.br). Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/5015533417873242> Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-3905-0657>.

<sup>2</sup> Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia na Universidade Federal do Maranhão (PPGGEO-UFMA). Email: [daniele.rufino@discente.ufma.br](mailto:daniele.rufino@discente.ufma.br). Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/3913614506643768> Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0005-7490-1711>.

<sup>3</sup> Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Geografia na Universidade Federal do Maranhão (PPGGEO-UFMA). Email: [clodoaldo.montenegro@discente.ufma.br](mailto:clodoaldo.montenegro@discente.ufma.br). Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/5971682216650602> Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-5030-9503>.

<sup>4</sup> Mestre no Programa de Pós-Graduação em Geografia na Universidade Federal do Maranhão (PPGGEO-UFMA). Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia na Universidade de São Paulo (FFLCH/USP). Email: [gjo.castro@usp.br](mailto:gjo.castro@usp.br). Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/9668583928866602> Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0000-9208-2696>.

não deve ser romantizado, refletindo uma resposta à exclusão econômica em um contexto de desemprego e precarização do trabalho.

**Palavras-chave:** Catadores; Resíduos Sólidos; Baixada Maranhense; PNRS.

**Abstract:** This study aims to analyze the dynamics of waste pickers of reusable and recyclable materials in the Baixada Maranhense, in the state of Maranhão, seeking to outline the profile of these workers, their perception of waste picking, their relationship with society and the obstacles to the implementation of the National Solid Waste Policy in the region. To this end, primary and secondary data was collected from the National Sanitation Information System (data from 2002 to 2022), municipal and state bodies, as well as academic and official productions, followed by field activities in five municipalities in the Baixada Maranhense (Pinheiro, Peri Mirim, Presidente Sarney, Pedro do Rosário and São Bento), where interviews were conducted with waste pickers, the population and observation of working conditions in waste picking and aspects of solid waste management. The information was analyzed in the light of historical and dialectical materialism, seeking to present a perspective of the whole scenario that permeates the issue of solid waste and waste pickers in the Baixada. Among the main results are the indication that, although the integration of waste pickers into solid waste management is fundamental to guarantee decent working conditions and promote their social inclusion, the actions in the municipalities are incipient or nil, as well as the absence of selective collection and municipal public policies aimed at solid waste. It was concluded that the work of waste pickers, although vital for environmental preservation, should not be romanticized, reflecting a response to economic exclusion in a context of unemployment and job insecurity.

**Keywords:** Waste pickers; Solid Waste; Baixada Maranhense; PNRS.

**Resumen:** Este estudio tiene como objetivo analizar la dinámica de los recolectores de materiales reutilizables y reciclables en la Baixada Maranhense, en el estado de Maranhão, buscando delinear el perfil de estos trabajadores, su percepción del reciclaje, su relación con la sociedad y los obstáculos para la implementación de la Política Nacional de Resíduos Sólidos en la región. Para ello, se recolectaron datos primarios y secundarios del Sistema Nacional de Información de Saneamiento (datos de 2002 a 2022), de órganos municipales y estaduais, así como de producciones académicas y oficiales, seguidos de actividades de campo en cinco municipios de la Baixada Maranhense (Pinheiro, Peri Mirim, Presidente Sarney, Pedro do Rosário y São Bento), donde se realizaron entrevistas a recicladores, a la población y observación de las condiciones de trabajo en el reciclaje y de aspectos de la gestión de residuos sólidos. Las informaciones fueron analizadas a la luz del materialismo histórico y dialéctico, buscando presentar una perspectiva de todo el escenario que permea la cuestión de los residuos sólidos y de los recicladores en la Baixada. Entre los principales resultados están la indicación de que, aunque la integración de los recicladores a la gestión de residuos sólidos sea fundamental para garantizar condiciones dignas de trabajo y promover su inclusión social, las acciones en los municipios son incipientes o nulas, así como la ausencia de recolección selectiva y de políticas públicas municipales dirigidas a los residuos sólidos. Se concluyó que el trabajo de los recicladores, aunque vital para la preservación ambiental, no debe ser romantizado, reflejando una respuesta a la exclusión económica en un contexto de desempleo y precariedad laboral.

**Palabras clave:** Recolectores de residuos; Resíduos Sólidos; Baixada Maranhense; PNRS.

## Introdução

Pensar a relação entre natureza e sociedade é compreender a indissociabilidade entre estas partes e de que esta concepção apenas consolidou-se após décadas de discussão. A princípio, a natureza era vista como algo à parte da sociedade, uma fonte de recursos para satisfazer os anseios do ser humano.

Na aurora da ciência moderna, Francis Bacon trouxe uma visão da natureza como externa à sociedade, destacada por Smith (1988, p. 30): “a concepção da natureza trazida por Bacon é explicitamente exterior à sociedade humana; ela é um objeto a ser dominado e manipulado.” A natureza, nesse momento, era entendida apenas como um objeto de manipulação e uma fonte de valor, tal pensamento foi intensificado pelas artes mecânicas que sugeriam que a natureza poderia ser controlada e explorada.

Karl Marx rompe com este paradigma e propõe, a partir da leitura da dialética hegeliana, a unidade entre a natureza e sociedade, postulando que inexistente atualmente uma natureza que tenha precedido a história humana. Assim, coloca-se a máxima expressa por Alfred Schmidt, “a sociedade é interna à natureza” (Smith, 1988, p. 50), para ele, a natureza e a sociedade não poderiam ser separadas, já que a interação com a natureza molda a sociedade e vice-versa.

Marx introduziu o conceito de metabolismo para descrever essa relação onde o trabalho atua como mediador, transformando a natureza de acordo com os interesses da sociedade. O trabalho, ao longo dos anos, transformou a natureza de maneira significativa. Essas mudanças foram moldadas pelos diferentes modos como as sociedades e culturas, ao longo da história, se relacionaram com o ambiente natural.

Assim, na perspectiva de Santos (1996), a sociedade humaniza a natureza à medida em que ela vai registrando a ação humana ao longo dos momentos históricos. Nessa progressão, surge na sociedade contemporânea, sob os moldes do modo de produção capitalista, a tendência de operar sob a lógica de uma produção/ocupação improdutiva apresentada por Jean Brunhes, apropriando-se da natureza de modo a esgotar sua capacidade de restauração (Rodrigues, 2009; 1998), não necessariamente por uma contrariedade à relação concebida por Marx, mas por seu preterimento.

Desde o século XVIII, após a primeira revolução industrial, a sociedade humana tem alcançado patamares nunca vistos antes em sua história com eminente desenvolvimento tecnológico e econômico. Tal avanço contribuiu em determinada medida ao comprometimento da visão da totalidade entre sociedade e natureza, dando espaço à apropriação negativa apresentada por Brunhes, como pode ser observado desde os traços nocivos dos setores da

economia ao comportamento negligente do estado e das populações com os resíduos sólidos (RS). O que resulta no agravamento de crises ambientais, com forte assinatura antrópica.

Os RS foram integrados de tal forma ao período atual que são poucas as paisagens que não os tem como componentes. Como elementos da perturbação humana nas esferas do planeta, esses materiais foram entendidos como indesejáveis e sua existência tornava-se tolerável apenas com a ação de condicioná-los distantes o suficiente das urbes. Esse problema passou por revisão a partir da década 1970, em virtude das discussões internacionais com foco nas temáticas ambientais (Estocolmo-1972, Rio-92, Rio+10, Rio+20).

A preocupação com a degradação ambiental, exacerbada pelo capitalismo e seu uso irracional dos recursos naturais, também levou a uma crescente discussão sobre os RS. No entanto, o aumento da produção de bens e a manipulação de materiais de baixo custo geraram um aumento significativo no consumo e, conseqüentemente, na geração de RS. A gestão desses resíduos, entretanto, não acompanhou o ritmo da produção, sendo por muito tempo limitada à coleta, transporte e disposição final inadequada.

No contexto brasileiro, apenas no final dos anos 1980 foram engendradas ações direcionadas à constituição de um marco legal voltado a regular a gestão e gerenciamento de RS, assim como a condição dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, tendo como produto a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS (Celeri, 2012).

Para Celeri (2012), surge com o intuito de remodelar um cenário caótico e de caráter progressivo, buscando a melhora da qualidade de vida da população a partir da compreensão sistêmica da sociedade e, por que não, do espaço geográfico.

A tarefa à qual o plano incumbe os governos é notadamente árdua, considerando os montantes de resíduos gerados e os encargos relativos, ainda mais se considerarmos a realidade econômica dos municípios brasileiros, com rendimentos e estruturas precárias. Essa lei incorpora princípios como a prevenção, o poluidor-pagador, a sustentabilidade, e reconhece o valor econômico dos RS, promovendo sua utilização como fonte de geração de renda e cidadania (Brasil, 2010).

Nesse contexto, os catadores de materiais recicláveis desempenham um papel central na cadeia produtiva da reciclagem. Sem o trabalho desses indivíduos, uma fração significativa dos resíduos recicláveis não seria coletada, uma vez que apenas 4% dos RS passíveis de reciclagem tiveram essa destinação em 2022, por exemplo (Gandra, 2022). No entanto, esses trabalhadores permanecem à margem do processo, enfrentando condições precárias e invisibilidade social. O

trabalho de coleta de recicláveis, muitas vezes, é visto como uma atividade subalterna, realizada por aqueles que não têm outra opção de sustento.

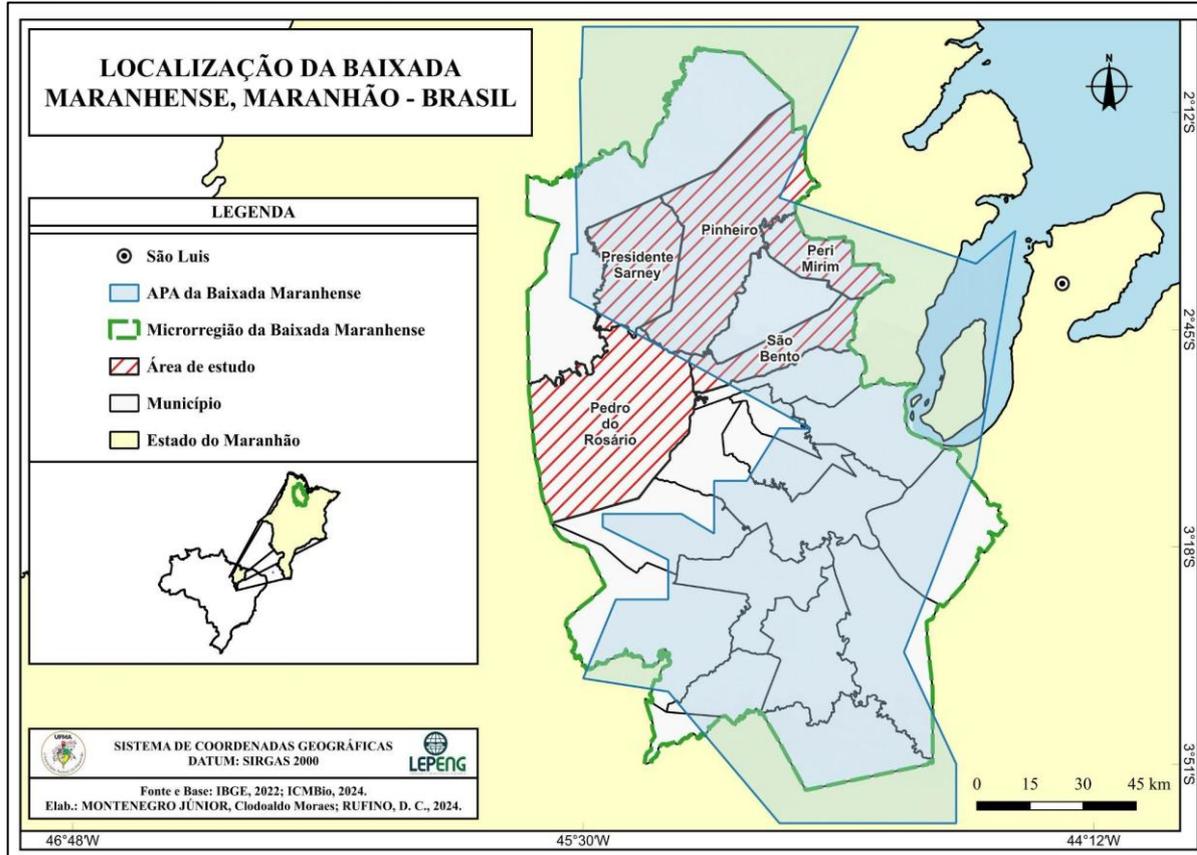
Com vistas a essa realidade, este estudo tem por objetivo analisar a dinâmica dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis da Baixada Maranhense alicerçada na documentação direta e indireta, buscando compreender como e onde estes profissionais atuam, bem como se percebem. Assim como perscrutar como se dão as relações com o restante dos municípios e como estes veem o trabalho realizado por esses trabalhadores. E, por meio dos dados coletados, apresentar como a PNRS vem sendo implementada nesses municípios.

Sob a luz do materialismo histórico e dialético é realizada a reflexão sobre as especificidades dos processos de trabalho dos catadores sob a ótica deles próprios, contemplando a realidade social e a cadeia produtiva dos RS recicláveis e reutilizáveis, desde a coleta até a triagem e comercialização. Assim, este estudo tem como objetivo analisar a dinâmica dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis da Baixada Maranhense, no estado do Maranhão. Com fins de entender o perfil do público-alvo, sua dinâmica de trabalho, desafios e oportunidades. O intuito é investigar, de forma crítica, os entraves à efetivação da PNRS no contexto dos catadores, considerando as particularidades econômicas e sociais da região, além de propor sugestões para a melhoria do gerenciamento de resíduos e a valorização do trabalho dos catadores.

## **Materiais e Métodos**

A área de estudo desta pesquisa corresponde à Baixada Maranhense (figura 1), localizado na porção norte do estado do Maranhão. Em específico, o recorte espacial aqui adotado, é da Baixada enquanto Microrregião Geográfica da Baixada Maranhense, que possui área aproximada de 17.100 km<sup>2</sup>, contando com 21 municípios (IBGE, 2022), dos quais cinco (05) foram o foco da pesquisa: Pinheiro (84.621 hab.), Peri Mirim (11.108 hab.), Pedro do Rosário (24.320 hab.), São Bento (46.395 hab.) e Presidente Sarney (17.511 hab.).

Farias Filho (2013, p. 23) delinea a região como marcada por “condições climáticas úmidas e quentes, relevo plano, vasta rede hidrográfica e extensas planícies inundáveis”. O autor ainda nota que há nesse espaço a presença marcante das características fitogeográficas da Amazônia e elementos que resguardam semelhanças ao Pantanal Mato Grossense, assim como um clima demarcado em dois períodos, seco e chuvoso, onde o primeiro tende a durar entre os meses de janeiro a junho e o segundo, de julho a dezembro, com índices pluviométricos superiores a 2.000 mm por ano.

**Figura 1** – Mapa de localização da Microrregião da Baixada Maranhense, Maranhão, Brasil.

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2024).

Essas características se refletem na realidade social e ambiental de modo que a região foi titulada como Área de Proteção Ambiental da Baixada Maranhense, delimitação que extrapola os limites da microrregião e compreende, total ou parcialmente, os municípios aqui estudados. Desse modo, desejamos exprimir a complexidade ambiental da região, característica que reverbera na produção e reprodução do espaço geográfico.

Para compreender a dinâmica dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis na Baixada Maranhense, optou-se por utilizar o método materialismo histórico e dialético. Por se tratar de um método no qual busca compreender todo o conjunto, sabendo no qual se assemelha ao objeto de estudo da Geografia, o espaço geográfico, para compreender o presente se faz necessário entender o passado, com isso é necessário observar o contexto histórico.

Quanto aos procedimentos metodológicos, engendrou-se o levantamento de dados por meio da documentação indireta que, para Marconi e Lakatos (2007), é aquela que reúne as fontes primárias (documentais) e secundárias (bibliográficas); e documentação direta e intensiva, por meio da pesquisa de campo e entrevistas, que tem por objetivo de obter informações *in loco* do fenômeno estudado (Marconi e Lakatos, 2007; Paiva, 2024).

Foram pautadas informações sobre RS, no íterim entre 2002 e 2022, provenientes do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS, bem como as produções bibliográficas oriundas de trabalhos científicos publicados em periódicos, livros e nos repositórios de instituições de ensino, como UFMA e UEMA, que tenham a área de estudo e o tema aqui estudado como objeto, com fins de melhor delimitar o panorama existente.

Quanto à atividade de campo, foram realizadas incursões nos municípios focados nos dias 14 (Pinheiro), 15 (Presidente Sarney e Pedro do Rosário) e 16 (São Bento e Peri Mirim) de maio de 2024, por compreender o período compatível à disponibilização de transporte aos pesquisadores por parte da universidade em que atuam. Durante a pesquisa de campo foi aplicado o método do caminhamento, que, segundo Paiva (2024), consiste no reconhecimento, por meio de itinerários flexíveis que favorecem o contato do pesquisador com a dinâmica ambiental-social do local alvo.

Com o objetivo de dar espaço à visão dos catadores sobre sua situação e atividade e à percepção da população sobre esses agentes, foram aplicados dois roteiros de entrevistas estruturadas, um para cada grupo. A escolha da técnica foi pautada pelo reconhecimento desta como ferramenta, sob o espectro da pesquisa qualitativa, capaz de revelar pontos de vistas e perspectivas para além do pesquisador e do senso comum (Gaskell, 2008).

Ao primeiro grupo, os catadores, foram destinadas 13 perguntas, por estes serem o grupo focal da pesquisa (figura 2). As perguntas focaram nos aspectos da dinâmica do seu labor, itinerário, volumes coletados, relações/conexões, percepção em relação aos colegas de atividade e sociedade, organização e aspectos das suas histórias individuais enquanto sujeito social que exerce a catação no contexto da Baixada Maranhense.

**Figura 2** – Registro de entrevistas com catadores, à esquerda, no lixão do município de Peri Mirim, e à direita, nas proximidades do lixão do município de Pinheiro, 2024.



Fonte: Acervo da pesquisa (2024).

Para o segundo grupo, população em geral, representado pelos demais municípios abordados em diferentes pontos das cidades, foram reservadas quatro (04) perguntas, buscando obter informações sobre o grau de conhecimento dessa população acerca dos catadores, quanto sua presença, relevância e suas interações.

Não foi estipulado uma quantidade máxima de catadores entrevistados, devido ao almejo de se obter um quadro mais diverso e completo possível. À população em geral foi definido um valor mínimo de cinco (05) indivíduos. Ao todo, foram entrevistadas 40 pessoas.

Para compreender a dinâmica dos catadores se optou por fazer uma observação participante. “Que é realizada por meio do contato direto do pesquisador com o fenômeno observado, para recolher as ações dos atores em seu contexto natural” (Chizzoti, 2000, p. 90). Essa técnica de coleta foi escolhida devido a necessidade de imersão direta no ambiente dos catadores. Essa prática permite uma observação maior, facilitando a coleta de dados a partir do diário de campo e dos registros fotográficos.

Para a análise da dinâmica dos catadores da Baixada Maranhense, foram elaborados mapas a partir dos dados recolhidos do trabalho de campo, utilizando os softwares *ArcGis versão 10.8* e *Qgis versão 3.34.6*. Os dados foram tabulados para transformação vetorial sendo atrelados ao arquivo *shapefile* referente a área de estudo, obtido no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

### **Os catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis da Baixada Maranhense**

A Baixada Maranhense é uma região de rica biodiversidade e cultura demarcada no contexto do estado do Maranhão. Tendo predominância da atividade agrícola e da pesca, é marcada pela concentração latifundiária, crescimento urbano desordenado, ausência de políticas públicas eficientes voltadas ao saneamento básico e pela poluição do meio ambiente (Farias Filho, 2013; Morais, *et al*, 2023).

Na sua conjuntura socioambiental, é dominada pela presença de campos inundáveis e dos rios principais (Turiaçu, Pericumã, Pindaré, Mearim, Maracu) e rica rede de drenagem. O que confluiu em uma caracterização do uso e ocupação do solo delicada, onde as primeiras povoações buscaram estabelecer-se nas áreas emersas tendo como objetivo motor a pecuária, posteriormente estabelecendo-se a pesca como atividade econômica e de subsistência (Araújo, 2010; Farias Filho, 2013). Atualmente, a Baixada Maranhense é caracterizada por uma economia voltada para a agricultura. A pecuária mantém-se como atividade essencial,

destacando-se a bovinocultura, bubalinocultura e suinocultura. O setor de serviço também ganha destaque e tem crescido nos municípios (IBGE, 2022).

Ao longo do século XX essa região desenvolveu-se economicamente (Araújo, 2010; Roland, 2020), seja por condições internas, ou em conexão com as dinâmicas regionais que envolveram o oriente amazônico, pontos que resultaram no aumento populacional, que por sua vez foi força consumidora e geradora de RS. O que, conseqüentemente, demandou de espaços específicos à destinação de RS à medida que sua composição se distanciou dos materiais com baixo impacto e alto grau de biodegradabilidade.

Nesse contexto, se problematizam os locais de disposição final, os quais são majoritariamente os lixões, que representam riscos em uma região onde as dinâmicas ambientais e antrópicas são demasiadamente frágeis.

Com distribuição demográfica apresentando crescente adensamento urbano, as populações da região carecem do estabelecimento saneamento básico eficiente e demais serviços, sendo notória a ausência de estrutura de esgotamento sanitário, baixo índice de empregos formais, de educação, ineficácia do sistema de saúde e o aumento de impactos ambientais (IBGE, 2021; 2022)

No tocante à disposição final dos RS, o SNIS (2022) revela que dos 21 municípios, apenas cinco (05) indicam uma disposição final ambientalmente adequada em conformidade com a PNRS, direcionando seus RS ao único aterro sanitário do estado, localizado no município de Rosário, há 60 km da capital, São Luís. Os demais, incluindo os municípios analisados pela pesquisa, destinam seus resíduos a lixões, locais de disposição irregular sem qualquer medida de contenção de impactos ambientais ou à saúde pública.

Os RS destinados à esses locais são compostos pelos resíduos domiciliares, pelos produzidos pelas atividades comerciais e demais fontes de geração, inclusive os resíduos sólidos dos serviços de saúde (RSS), pela ausência de destinação adequada, o que confere mais uma carga de contaminabilidade e risco à vida e natureza.

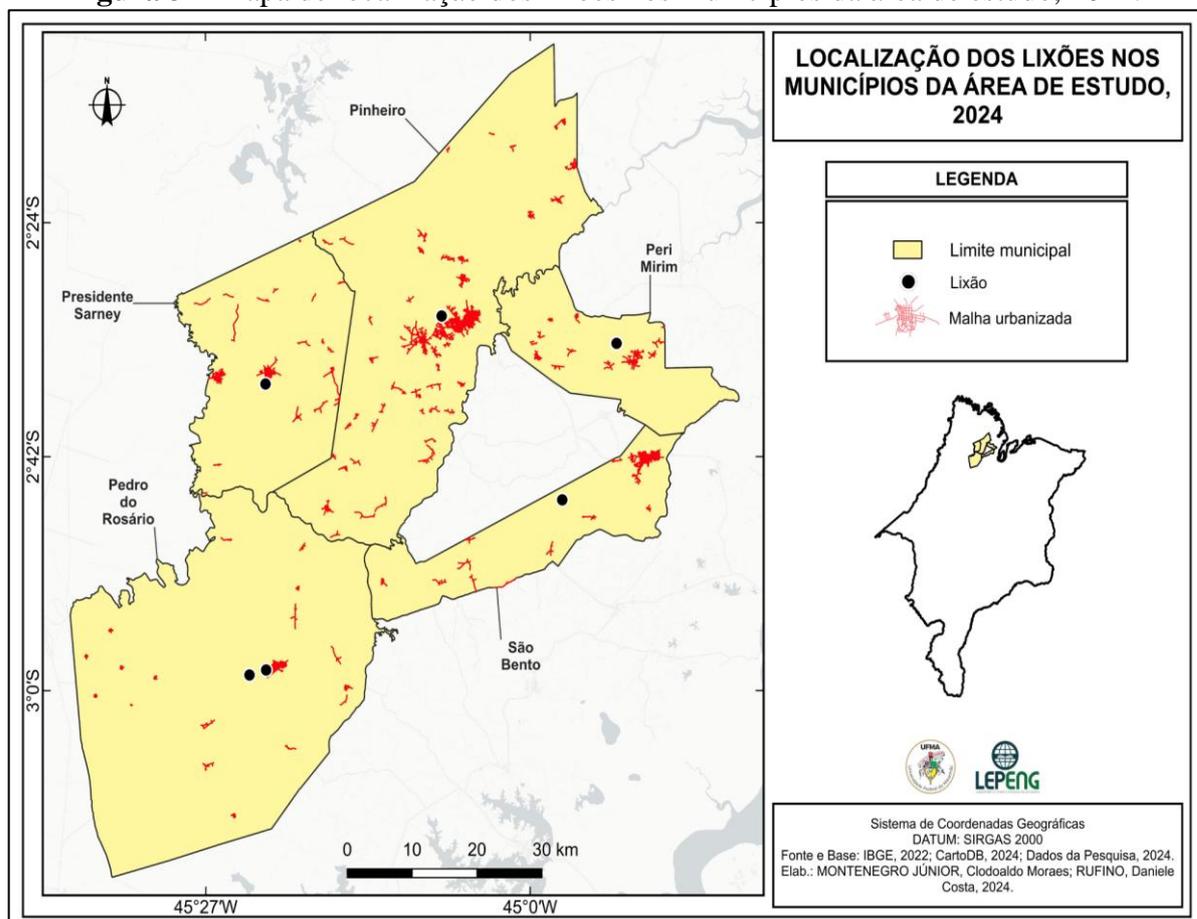
Pode-se observar na figura 3, que os lixões dos municípios estudados localizam-se próximos à sede municipal. Em média esses locais estão há 2 km da área urbana, à exceção do município de São Bento, cujo lixão está há 14 km do perímetro urbano, mas situa-se a menos de 1 km do distrito (povoado) mais próximo e a 7 km do distrito mais populoso, do qual provém o maior número de catadores do município.

O município de Pinheiro se destaca por possuir o maior lixão, com área aproximada de 16 hectares, e por estar a pouco mais de 500 metros das margens de um lago natural, que é

alcançado pelas águas do Rio Pericumã durante o período chuvoso, e a 1,6 km do campus da Universidade Federal do Maranhão.

O município de Pedro do Rosário destaca-se pela existência de dois lixões ativos que funcionam em “regime especial”. Um estabelecido a pouco mais de 3 km do perímetro urbano, sendo destino prioritário ao longo do ano, e outro, mais antigo e próximo (a menos de 2 km da sede). A condição deste estado se deve às condições geoambientais da região e da infraestrutura precária do município, que durante o período chuvoso enfrenta a intrafegabilidade da estrada vicinal que dá acesso ao lixão prioritário, logo, encaminham o RS ao outro local de disposição.

**Figura 3** – Mapa de localização dos lixões nos municípios da área de estudo, 2024.



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2024).

Em São Bento encontra-se o segundo maior lixão deste estudo com cerca de seis (06) hectares. Distingue-se pela sua distância do perímetro urbano, por ser o único lixão com cercas, embora não haja o controle de entrada e saída de pessoas ou animais, pela presença de curso d'água em raio inferior a 1 km e pelo uso do solo nos seus arredores, onde há o cultivo de mandioca e de cana de açúcar.

O lixão do município de Peri Mirim está localizado no topo de um morro, com amplitude altimétrica variando de 14 a 18 metros em relação aos arredores. Há a presença de um córrego que flui a partir do topo do morro até a base, onde há outro curso hídrico que se comunica com os lagos próximos, resultando tanto em contaminação por chorume e outros materiais por percolação e pelas águas superficiais.

O ponto onde se encontra o lixão do município de Presidente Sarney é marcado por estar bem próximo do perímetro urbano, menos de 1 km, e por estar em local elevado em relação aos arredores, por volta de 7 metros, e na porção mais baixa há charcos. Todos esses lixões possuem residências nas suas proximidades, algumas com algum tipo de cultivo, lagos artificiais e criações de animais. Muitas dessas residências pertencem a pessoas que realizam catação, seja com fins de reuso ou venda.

Esses locais representam grande risco à salubridade ambiental e humana. Não possuem qualquer medida de contenção, tratamento, mitigação ou previsão de fechamento. Por conta das características geográficas da região há uma potencialização na contaminação do solo e das águas, que somado à proximidade à zona urbana e primazia local pela pesca, incorre em grande risco para a população, resultando em sobrecarga do sistema de saúde associados às doenças de veiculação hídrica e por aquelas veiculadas pelos macro e microvetores encontrados nos lixões (IBGE, 2021).

Considerando os dados prestados ao SNIS, do ano de 2007 a 2022, sobre a presença de pessoas desenvolvendo a catação no local de disposição final e/ou dentro do perímetro urbano (quadro 1), os municípios de Pinheiro e São Bento informaram a existência destes profissionais, enquanto os demais apontaram a ausência. Informações confrontadas pelas informações provenientes do campo, onde foram encontrados catadores em todos esses municípios. Por meio de observação direta e entrevistas, foi constatado que os catadores estão presentes diariamente nos lixões e atuam pelas cidades, com variações em cada município.

**Quadro 1** – Presença de catadores nos municípios estudados, segundo o SNIS, 2022.

MUNICÍPIO	CATADORES NO LIXÃO	CATADORES DISPERSOS
Pedro do Rosário	Não	Não
Peri Mirim	Não	Não
Pinheiro	Sim	Sim
Presidente Sarney	Não	Não
São Bento	Não	Sim

**Fonte:** SNIS, 2022. Org.: Autores, 2024.

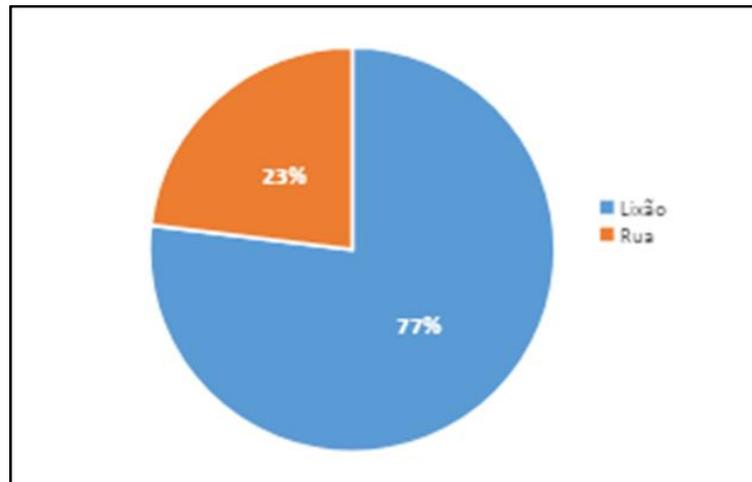
No município de Pinheiro se estima a presença de mais de 100 catadores (SNIS, 2022), atuando tanto no lixão, quanto realizando a atividade na região do centro da cidade, onde há forte movimentação comercial. Foi-nos informado por alguns profissionais que nem todos atuam nesses dois locais, alguns têm preferência apenas pelo lixão por receio da discriminação vivenciada por aqueles que catam na sede, enquanto alguns atuam apenas no centro para evitar os perigos presentes no lixão.

Nos municípios de Peri Mirim e São Bento foi relatado que há, além da atuação dos locais, há o movimento pendular de catadores de municípios próximos (Pinheiro, Palmeirândia e São Vicente Ferrer) em períodos específicos. A atuação dos catadores nessas cidades é quase imperceptível pelas pessoas, com poucos profissionais atuando na área urbana, concentrando-se apenas nos lixões, tanto pelos motivos apresentados anteriormente, quanto pela distância para os centros, como no caso de São Bento, onde os catadores fazem o percurso a pé ou embarcados nas caçambas de lixo.

Em Pedro do Rosário e Presidente Sarney o trânsito dos catadores é consideravelmente menor. No primeiro município foi levantado junto à população a existência de um único catador, o qual foi entrevistado, um sexagenário aposentado que realiza a catação para complementar a renda, desempenhando-a apenas na zona urbana. Em Presidente Sarney foram encontrados catadores no lixão (figura 4), nesse município foi constatado que a atividade se concentra nesse local.

No gráfico 2, representamos a divisão dos locais de atuação dos catadores, onde 77% dos entrevistados atuam majoritariamente ou unicamente nos lixões, com diferentes rotinas, podendo praticar a atividade ao longo de todo o dia, ou em turnos específicos (matutino, vespertino e noturno).

Ficou expressa a distinção entre as rotinas masculinas e femininas, onde as mulheres também incluem em seu labor diário as atividades domésticas e os cuidados com os filhos. Os demais 23% realizam a catação nas ruas da cidade e costumam adequar seus horários em relação a passagem dos caminhões de lixo nos centros das cidades, almejando fazer a coleta dos melhores materiais antes que sejam recolhidos pelos agentes da limpeza pública.

**Gráfico 2** – Distribuição dos locais de atuação dos Catadores

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2024. Org.: Autores, 2024.

A atividade de catação é amplamente observada durante as datas de festividades em função da alta geração de RS, principalmente de latas de alumínio, material, junto com o cobre, mais procurado pelos catadores para a comercialização.

Os lixões são ambientes que apresentam diversos riscos à saúde e integridade física dos catadores, sejam pelas suas características ambientais ou por questões laborais. Foi constatado que mais de 70% dos catadores da região não possuem equipamentos adequados (os EPIs - Equipamentos de Proteção Individual) ao exercício da sua atividade, como luvas, botas, chapéus, calças e camisas resistentes à corrosão e ao contato com materiais perfurocortantes, lançando mão, muitas vezes, do vestuário comum (figura 4).

**Figura 4** – Catador de materiais reutilizáveis e recicláveis no lixão do município de Presidente Sarney, 2024.

**Fonte:** Dados da pesquisa (2024).

Desse modo, cortes e ferimentos são ocorrências comuns, agravadas pela dificuldade de acesso ao atendimento médico e de casos de negligência. Entre as enfermidades recorrentes relatadas estão as gripes frequentes, micoses, lacerações, hanseníase e doenças respiratórias. Estas últimas estão diretamente ligadas à exposição às intempéries e à prática da queima de RS com a finalidade de redução de volume (figura 5).

**Figura 5** – Queima dos RS a céu aberto em lixão, Presidente Sarney, 2024.



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2024).

Outro risco ao qual estão propensos é o de soterramento pelo descarregamento de RS pelos caminhões, pois, em meio a disputa pelos materiais mais rentáveis frente aos outros profissionais, lançam-se ao ponto de descarregamento onde iniciam a atividade antes mesmo que o processo se conclua. Na figura 6 pode-se observar dois catadores, circutados em vermelho, praticando a catação enquanto o caminhão ainda está realizando o despejo.

**Figura 6** – Catador realiza atividade de catação próxima a caminhão tipo basculante que opera destinando os RS lixão do município de São Bento, 2024.



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2024).

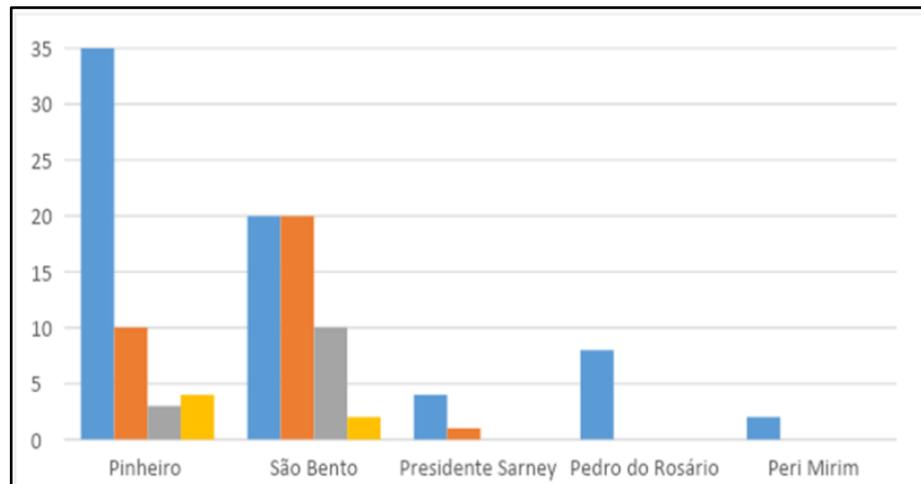
Em outra ocasião foi obtida a informação de que alguns desses profissionais praticam o consumo de alimentos encontrados nesses locais, sejam vegetais que frutificam nesse ambiente insalubre, ou alimentos descartados junto aos resíduos domésticos ou dos estabelecimentos comerciais locais (figura 7). O que se coaduna aos outros fatores de contaminação, como os oriundos dos vetores e do contato com substâncias resultantes da intemperização dos RS (chorume) e dos materiais contaminantes provenientes dos RSS (destacando-se utilização de medicamentos indevidamente descartados).

**Figura 7** – Restos de alimentos descartados no lixão, Pinheiro, 2024.



Fonte: Dados da pesquisa, 2024.

A classificação etária dessa população é difusa, desde crianças com idade inferior a 14 anos, a idosos com mais de 60 anos. Quando indagados sobre a quanto tempo desempenham a atividade obtivemos respostas variadas (gráfico 1), alguns atuando há mais de três décadas, enquanto outros estão nesse labor há menos de cinco anos, o que nos apresenta uma configuração média de 10 anos de trabalho.

**Gráfico 1** – Anos que trabalham com a catação de matérias recicláveis e reutilizáveis.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2024. Org.: Autores, 2024.

Os principais motivos que levaram a maioria dos indivíduos a se dedicar à catação são relativos à: fragilidade socioeconômica e familiar, problemas de saúde, educacionais, indisponibilidade de emprego e elementos como a distribuição fundiária.

Em linhas gerais, destacam-se os problemas no sistema de ensino na forma de sua materialização nos municípios interioranos do Maranhão, onde, além da não abrangência total daqueles que devem ser assistidos, não são executadas políticas educacionais e de assistência social que garantam a permanência dos estudantes nas salas de aula (IBGE, 2024), resultando em uma mão de obra não qualificada; questão que se associa à baixa disponibilidade de empregos, contribuindo com um cenário de baixa taxa de ascensão social e qualidade de vida.

Assim, surgem relatos como o compartilhado por alguns catadores, como os que informam que se encontram nesse contexto desde a infância, acompanhando os pais, pela impossibilidade de locais adequados para a permanência das crianças, como as creches e escolas, e deram continuidade ao trabalho no lixão após atingirem a maioridade, na falta de perspectivas melhores. Há também quem tenha começado a catar como uma forma de completar a renda, mas, com o tempo, passou a exercer a atividade de forma definitiva.

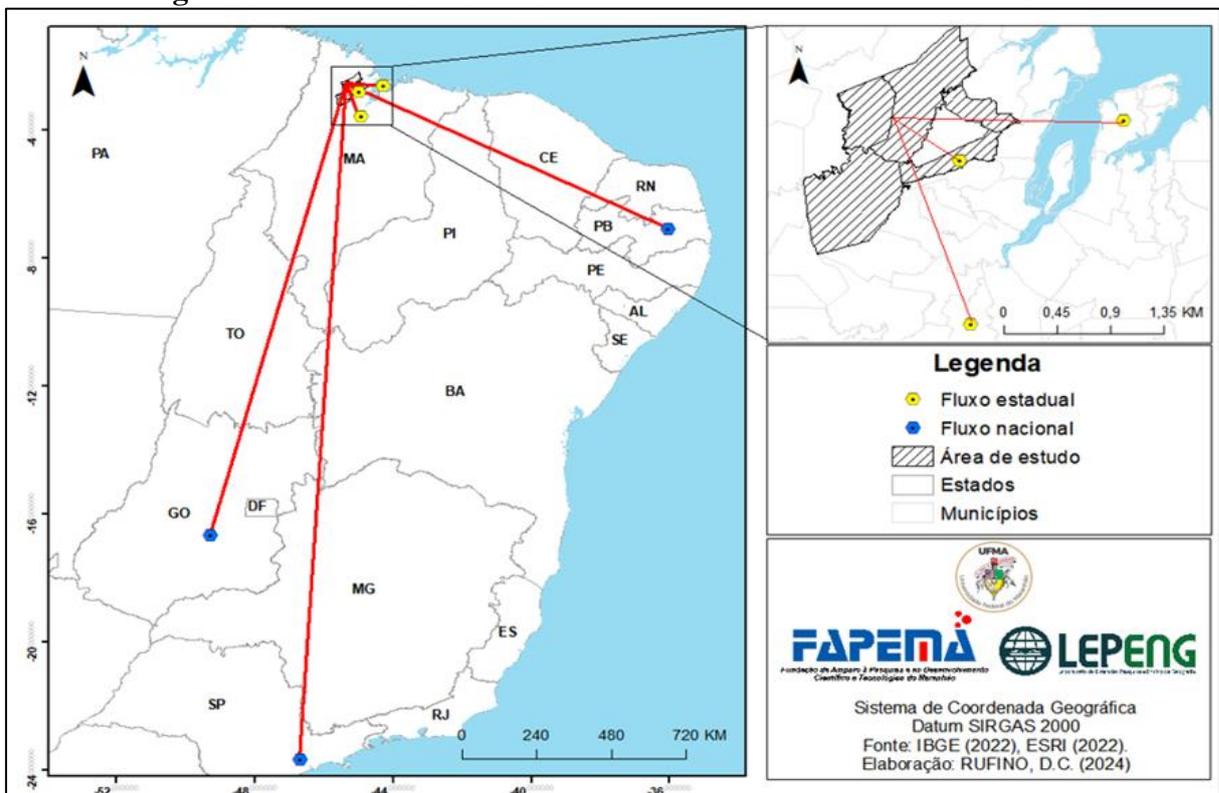
Um relato a se destacar provém de uma catadora do município Pinheiro que, ao ser questionada sobre os motivos que a levaram à catação, ela afirma que “entre catar e ser empregada dos outros, eu prefiro catar”. Essa preferência está relacionada à falta de reconhecimento, precarização e a ineficácia da aplicação da legislação destinada a esta categoria nas cidades pequenas do interior, que marcam o trabalho das empregadas domésticas.

A comercialização dos materiais coletados na Baixada Maranhense ocorre por meio de atravessadores, representados em sua maioria por sucateiros. Os principais materiais comercializados são o alumínio e o cobre, enquanto vidro, plástico, ferro e papelão, são coletados em menor quantidade em conta da baixa demanda no mercado local.

Estes revendem a intermediários, ou direto à indústria de reciclagem. Alguns poucos entrevistados possuem o conhecimento da rede na qual estão inseridos (enquanto a maioria está limitada à saber apenas sobre seu comprador inicial), informando que os compradores são do próprio município onde praticam a atividade (Pinheiro, Presidente Sarney e São Bento), outros (Peri Mirim e Pedro do Rosário) vendem para compradores de outros municípios, principalmente de Pinheiro, São Luís e Vitória do Mearim.

Através desses intermediários os materiais recicláveis tomam rumos diversos, ressaltando-se aqueles que são exportados para outros estados, em virtude do estado do Maranhão não possuir indústria de reciclagem. As rotas interestaduais apontadas podem ser observadas na figura 8.

**Figura 8** – Fluxo dos Resíduos da Baixada Maranhense no ano de 2024.



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2024).

Com base na figura 8, podemos constatar a presença de três fluxos dos materiais recicláveis: a) fluxo originado nos municípios da Baixada e vão em direção a outros municípios da Baixada Maranhense; b) fluxos originados nos municípios da Baixada destinam-se ao município de São Luís; c) fluxo originado por intermediários dentro da Baixada Maranhense e em São Luís em direção à indústrias de reciclagem de outros estados (Goiás, Paraíba e São Paulo).

Os catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis relataram a desvalorização por parte dos compradores, que muitas vezes não reconhecem a importância do trabalho que realizam. O preço do material comercializado é abaixo dos valores praticados em outras cidades, uma das razões pode ser em função da presença de atravessadores.

Esmiuçando a relação entre catadores, ponta da indústria de reciclagem, e compradores, podemos constatar contradições e conflitos. Ficando evidente uma desvalorização e desrespeito por parte daquele que compra para com aquele que coleta. Onde são estabelecidas relações arbitrárias nos preços de compra e no tratamento dispensados aos catadores, que relatam discriminação e má fé.

Esse fato se constrói a partir do ideário que envolve os RS e permeia o senso comum, tidos contraditoriamente, em virtude da ausência de uma regulação eficaz e estabelecimento dos valores de mercado e fiscalização deste no cenário estadual, como produto indesejável. O que se reflete em fragilidade na categoria dos catadores e da sua qualificação enquanto trabalhador por falta de legislação eficaz em estabelecê-los como tal.

Elementos que nos levam a outro ponto, o estado de organização da classe de catadores. A qual vê apenas no município de Pinheiro uma estrutura organizativa, fruto tanto da mobilização de alguns catadores, quanto da ação assertiva da Defensoria Pública, resultando na Associação Civil de Catadores/Recicladores de Pinheiro - ASCAMARPIN. Esta associação, ao contrário do esperado, não é atuante ou devidamente organizada, surgindo no ano de 2021 e estagnando-se no mesmo ano (Arruda Filho, 2023). O que pode resumida pela fala de uma catadora associada: “a associação é a mesma coisa que nada”.

Sinteticamente, o catador da Baixada Maranhense figura como um cidadão marginalizado, com baixa escolaridade e qualificação profissional, sujeito à prática de catação como meio de subsistência e complementação de renda. Sujeita-se, e é sujeitado, às condições degradantes de trabalho, físico e mentalmente, sem acesso a EPIs básicos ao desempenho de suas funções.

Enquanto marginalizados, são estigmatizados em função do objeto de seu trabalho. Enquanto profissionais, estes trabalhadores percebem o valor de sua atividade, mas reconhecem as mazelas que a acompanham, e demandam por reconhecimento e organização da classe.

### **O olhar da sociedade da Baixada Maranhense sobre os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis**

A percepção da sociedade sobre os catadores de materiais recicláveis é fundamental para compreender a relação entre esses trabalhadores e a comunidade. Quando nos voltamos a essa relação compreende-se que a imagem concebida acerca dessa categoria é em muito alicerçada pelo senso-comum, sem a devida influência que ações de conscientização e Educação Ambiental deveriam exercer.

Um fato corrente entre os entrevistados externos à classe dos catadores é a falta de discernimento sobre quem são e em que consiste a atividade de um catador de materiais reutilizáveis e recicláveis. Sendo eles confundidos ou associados aos agentes de limpeza pública à serviço das prefeituras, relação fundamentada pelo registro desses agentes praticando a segregação de materiais para comercialização e complementação de renda.

Após o esclarecimento sobre a natureza do trabalho dos catadores, os relatos indicaram a presença desses profissionais nas ruas das cidades, principalmente durante os dias de eventos em espaços públicos (Carnaval, Festa Junina, festejos religiosos e demais), outros afirmaram ter observado catadores atuando nos lixões. Um entrevistado do município de São Bento comentou: “Quando o rio está seco, o pessoal atravessa e cata”, indicando que, além da catação realizada nas sedes, atuam sazonalmente em outros distritos dos municípios.

Em São Bento, por conta da distância da sede, os cidadãos pouco notam a atividade dos catadores, resultando em asserções como a seguinte, que foi dada como resposta a indagação de se havia catadores dentro da cidade e no lixão: “Não tem não, não sei se tem alguém lá no lixão”. Enquanto o distrito mais próximo tem amplo conhecimento sobre o tema, não apenas pela proximidade, mas por possuir alguns membros que desempenham o trabalho.

Foi-nos indicada a presença de “catadores noturnos” no município de Pinheiro, que surgem após o expediente comercial e tem como alvo os RS oriundos dos estabelecimentos comerciais. Nos demais municípios (Presidente Sarney, Pedro do Rosários e Peri Mirim) a movimentação destes trabalhadores é menos percebida, havendo a particularidade de Pedro do Rosário por conta do seu “único” catador, ao qual foi conferido a imagem de personalidade.

Com base nas respostas apresentadas pelos entrevistados, foi elaborado o quadro 2, separando entre aspectos positivos e negativos acerca da atuação dos catadores.

**Quadro 2** – As principais opiniões das pessoas sobre os catadores da Baixada Maranhense

ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
"Um meio de sobrevivência é melhor catar que roubar"	"Não gosto, eu expulso, eles bagunçam muito"
"Eles tão trabalhando né, nós não podemos interferir"	"Não gosto, são catadores da noite, que cata para usar droga"
"É importante, tudo que é reciclável já é reutilizável. É um trabalho essencial, onde tem catadores tem menos locais de resíduos"	"Não olho com bons olhos, por não ser organizado"
"Cada um tem sua profissão, eu não sou contra, tudo existe né"	"Não tenho, mas acho um trabalho sofrido, sem perspectiva nenhuma"

**Fonte:** Dados da pesquisa (2024). **Org.:** Autores, 2024.

Conforme demonstrado no quadro, as opiniões sobre o trabalho dos catadores variam. Na coluna dos aspectos positivos impera a percepção da catação enquanto atividade provedora de renda e em poucos casos é feita a associação com a temática ambiental. Essas percepções foram minoria dentro do universo dos entrevistados, somando pouco mais de 30% do total. Na coluna dos aspectos negativos há a representação da percepção majoritária da população acerca dos catadores. São associados com a sujeira, marginalidade e drogadição. São indivíduos percebidos como indesejados e promotores da desordem.

Tais elementos percebidos são pautados, como dito anteriormente, no senso-comum, mas também não fogem à construção empírica. No entanto, problematizamos o teor perceptivo genérico transparecido pela população, que resume uma categoria tão heterogênea com base em uma análise parca e, muitas vezes, vazia.

Este fato decorre da não operacionalização de forma efetiva de políticas públicas como a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (Brasil, 1999), e da PNRS e dos seus instrumentos, em especial o PLANARES (Plano Nacional de Resíduos Sólidos) que só veio a ser lançado no ano de 2022. Este instrumento tem como papel a indicação de possíveis ações de longo prazo, mas foca os catadores em apenas oito de suas estratégias e um de seus projetos (MMA, 2022). E de modo a não distanciar a responsabilidade dos municípios, notamos que estes entes já deveriam, levando em conta o seu contexto geoambiental, serem aplicadores de legislações próprias com estas pautas.

### A aplicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos na Baixada Maranhense

A implementação da PNRS nos municípios da Baixada Maranhense tem se feito de forma demasiadamente lenta sob diferentes aspectos do seu texto. De acordo com o SNIS, elementos básicos como os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, são declarados por apenas 10 dos 21 municípios da região. No contexto dos municípios analisados, apenas São Bento informa negativamente a existência do plano (quadro 3).

**Quadro 3** – Municípios que possuem o Plano Municipal de Gestão Integrada de RS

MUNICÍPIOS	POSSUI O PMGIRS?
Pedro do Rosário	Sim
Peri Mirim	Sim
Pinheiro	Sim
Presidente Sarney	Sim
São Bento	Não

Fonte: SNIS, 2022. Org.: Autores, 2024.

Pontos mais representativos como a extinção dos lixões, como foi apresentado anteriormente, ainda não foi cumprido. Condição que ampara à medida em que não são apresentadas ações e projetos contundentes à sua concretização e ao passo em que se garantem prorrogações sem parâmetros com fins de aplicação, como as instituídas pela PLS 425/2014 e pela Lei nº 14.026/2020 quando revê novos prazos (Torres, 2015; Brasil, 2020).

Referente aos catadores, a PNRS elenca como um dos seus instrumentos o “incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação [...]” (Brasil, 2010, p. 3), e estabelecendo esse instrumento de forma clara e recorrente na sua Seção IV, que trata dos PMGIRS. Considerando estas disposições, podemos partir à asserção de que os municípios aqui estudados estão em integral discordância para com os PNRS e catadores.

À exceção do município de Pinheiro, não há sistematização das informações da categoria pelas entidades municipais. Não obstante, o município de Pinheiro não enquadra-se como regular, pois, mesmo estimando em 100 catadores (SNIS, 2022) e da existência de uma cooperativa de catadores, é documentado por Arruda Filho (2023) a contrariedade e resistência da administração municipal em fomentar e garantir a organização da classe.

Compõe ainda a situação deste município a alegação ao SNIS da prestação de serviços socioassistenciais, como ações educacionais e de projetos de transferência de renda, mas que

foram refutadas pelos profissionais entrevistados, os quais seriam os alvos dessas ações. O que contribuiu para o município ter sido alvo de pressões e ter a realidade vivida pelos catadores do município exposta em rede nacional desde o ano de 2021 (G1, 2021).

Segundo o SNIS (2022), os municípios de Pedro do Rosário e Pinheiro, apresentam uma coleta seletiva formalizada pela prefeitura no município. A coleta seletiva é fundamental para o trabalho que os catadores realizam, os demais municípios não apresentam dados sobre coleta seletiva. Promovendo assim um entrave para o trabalho dos catadores. A partir dos campos, pôde-se constatar uma não aplicação da coleta seletiva alegada.

### **Considerações Finais**

A categoria dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis não figura como uma unidade. Mas sustenta elementos comuns, como o exercício com fim de complementação de renda e o perfil socioeconômico. Cabendo à academia esmiuçar as questões que permeiam essa população de profissionais marginalizados que desempenham importantíssimo papel na mitigação de impactos ambientais causados pelos RS indevidamente descartados, como ocorre nos municípios aqui analisados.

As discussões levantadas ao longo desta pesquisa visaram compreender a realidade dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis na Baixada Maranhense, com foco em suas condições de trabalho, percepção social e organização. Demonstrar a precariedade das condições de trabalho foi um ponto central desta pesquisa, condição agravada pela falta de apoio institucional, como o reconhecimento formal por parte das prefeituras.

Nos municípios da Baixada Maranhense estes trabalhadores estão dispersos e desorganizados, muitos dos quais não se identificam como tais, ansiando se distanciar da associação com uma atividade estigmatizada. Para estes profissionais não há a materialização da PNRS em seu cotidiano, mesmo no município de Pinheiro, que por força da Defensoria Pública, teve a criação de uma cooperativa, não foi sentida maior mudança, o que coloca em questão se houve a consolidação factual dessa entidade.

É imprescindível que as disposições da PNRS sejam efetivamente implementadas nos municípios da Baixada Maranhense, de modo a considerar suas particularidades ambientais e populacionais, havendo de se ponderar alternativas que não comprometam o meio e sociedade. A criação, incentivo e fortalecimento de cooperativas e associações são passos fundamentais para garantir que o trabalho dos catadores seja realizado de forma

digna. A organização coletiva dos catadores não apenas assegura melhores condições de trabalho, como também fortalece sua participação na cadeia de reciclagem.

Ressalta-se que, embora o trabalho dos catadores seja essencial como elo em prol da conservação ambiental e demarque-se como atividade digna de onde uma considerável fração da população brasileira obtém algum provento, devemos fugir à romantização deste labor. Em um contexto ideal, estes profissionais não operariam sob toda sorte de intempéries e sem a garantia de direitos.

O envolvimento desses trabalhadores na catação está diretamente relacionado à necessidade de gerar renda em um contexto de exclusão econômica. A ausência de políticas públicas eficazes para proteger e incluir esses trabalhadores perpetua sua invisibilidade social e precariedade. Assim, a atuação responsável dos municípios é crucial para promover a dignidade e o reconhecimento dos catadores como parte integrante da gestão de RS.

A devida organização dessa classe seria indispensável em um contexto possível de adequação dos municípios estudados e da região à qual fazem parte frente a Lei nº 12.305/2010, como a constituição de um consórcio público intermunicipal, ou reformulação de um existente, contribuindo à valorização desses trabalhadores e de uma eficiente gestão municipal e de governança regional.

Por fim, esta pesquisa não busca esgotar a questão, mas sim ser estopim para futuras discussões sobre o espaço da Baixada Maranhense, a dinâmica do trabalho dos catadores e a gestão de RS em contextos geoambientais em espaços tão singulares. Ademais, evidencia o papel fundamental da Geografia na compreensão dessas questões, ao contribuir para o entendimento das interações entre sociedade e natureza, bem como das implicações sociais, econômicas e territoriais associadas a essas atividades.

## Referências

ARAÚJO, R. I. S. Cultura Migrante Na Baixada Maranhense. In: **X Encontro Nacional de História Oral**, 2010, Recife. Anais eletrônicos. Recife: Associação Brasileira de História Oral, 2010. Disponível em: [https://www.historiaoral.org.br/resources/anais/2/1270578017\\_ARQUIVO\\_ArtigoABHO.pdf](https://www.historiaoral.org.br/resources/anais/2/1270578017_ARQUIVO_ArtigoABHO.pdf). Acesso em: 06 de jun. de 2024.

ARRUDA FILHO, F. E. L. **A efetivação da Política Nacional de Resíduos Sólidos a partir das contribuições de esfera pública em Habermas e Iris Young**. 2023. 81 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Filosofia - PPGFIL) - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2023.

BRASIL. **Lei nº 9.795/1999, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. - Brasília, DF: Casa Civil, 1999. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm). Acesso em: 25 de jun. de 2024.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. - Brasília, DF. Casa Civil, 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20072010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2010/lei/112305.htm)>. Acesso em: 25 de jun. de 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.** Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera diversas normas. Brasília, DF: Casa Civil, 2020. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm). Acesso em: 25 de jun. de 2024.

CELERI, M. J. **A Política Nacional de Resíduos Sólidos:** proposta de adequação para a gestão e o gerenciamento dos consórcios intermunicipais. 2012. 169 P. Tese (Doutorado em Geociências e Ciências Exatas) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 2012.

CHIZZOTI, A. A. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais.** São Paulo: Cortez, 2000.

FARIAS FILHO, M. S. **O espaço geográfico da Baixada Maranhense.** São Luís: EDUFMA, 2013.

GANDRA, A. Índice de reciclagem no Brasil é de apenas 4%, diz Abrelpe. **Agência Brasil.** 05 de junho de 2022. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-06/indice-de-reciclagem-no-brasil-e-de-4-diz-abrelpe#:~:text=No%20Brasil%2C%204%25%20dos%20res%C3%ADduos,dados%20da%20International%20Solid%20Waste>. Acesso em: 10 de nov. de 2024.

GASKELL, G. Entrevistas Individuais e Grupais. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som:** um manual prático. - 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Atlas de saneamento:** abastecimento de água e esgotamento sanitário. - 3. ed. - Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo 2022.** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/genero/22827-censo-demografico-2022.html>. Acesso em: 14 de jun. de 2024.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 6. ed. - 5. reimpr. - São Paulo: Atlas, 2007.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. Secretaria de Qualidade Ambiental. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos - Planares** [recurso eletrônico]. – Brasília, DF: MMA, 2022.

MORAIS, V. P.; ALVES, E. A. C.; BRESSIANI, D.; RODRIGUES, M.; RODRIGUES, M.; VIANA, F. V. Análise espaço-temporal do uso da terra na Área de Proteção Ambiental da Baixada Maranhense. In: **Anais XXV ENPÓS - Encontro de Pós-Graduação**. v. 25. 2023. - Pelotas, RS: UFPel, 2023. Disponível em: <https://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/12102>. Acesso em: 3 jun. de 2024.

NUNCA TIVE UMA ÁRVORE DE NATAL EM CASA', DIZ MENINO FOTOGRAFADO APÓS ACHAR PINHEIRO NO LIXÃO. Fantástico. **G1**. 5 de dez. de 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2021/12/05/nunca-tive-uma-arvore-de-natal-em-casa-diz-menino-fotografado-apos-achar-pinheiro-no-lixao.ghtml>. Acesso em: 3 de jun. de 2024.

PAIVA, D. **Manual de métodos qualitativos em geografia**. Lisboa: IGOT, 2024.

RODRIGUES, A. M. A abordagem ambiental: questões para reflexão. **GeoTextos**, vol. 5, n. 1, jul 2009. p. 183-201. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/geotextos/article/download/3575/2627/8391>. Acesso em: 10 de jun. de 2024.

RODRIGUES, A. M. **Produção e consumo do e no espaço**: problemática ambiental urbana. São Paulo: Hucitec, 1998.

ROLAND, S. L. **Sesmarias, ocupação, povoamento e trajetória social e militar**: Inácio José Pinheiro e o processo de colonização do Maranhão Ocidental e Baixada Maranhense (1786-1820). - Curitiba: CRV, 2020.

SANTOS, M. **Metamorfose do Espaço Habitado**. São Paulo: Edusp, 1996.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO - SNIS. **Série Histórica - Resíduos Sólidos**, 2022. Disponível em: <http://app4.mdr.gov.br/serieHistorica/>. Acesso em: 14 de jun. de 2023.

SMITH, N. **Desenvolvimento desigual**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

TORRES, T. R. Senadores aprovam prorrogação do prazo para fechamento dos lixões. **Agência Senado**. 01 de jul. de 2015. Brasília: DF, 2015. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2015/07/01/senadores-aprovam-prorrogacao-do-prazo-para-fechamento-dos-lixoes>. Acesso em: 14 de jun. de 2024.

*Recebido em 3 de janeiro de 2025.*

*Aceito em 05 de março de 2025.*

*Publicado em 16 de abril de 2025.*