

**CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS: UMA INVESTIGAÇÃO DOS
ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS DOS AUTÔNOMOS E ASSOCIADOS EM UM
MUNICÍPIO DA FRONTEIRA OESTE DO RIO GRANDE DO SUL**

Submetido em: 2/5/2024

Aceito em: 20/8/2024

Publicado em: 15/10/2024

Leandro da Fontoura Vieira¹; Flaviani Souto Bolzan Medeiros²
Gabriela Cappellari³; Angela Quintanilha Gomes⁴

<http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2024.60.15954>

RESUMO: Considerando toda a história do movimento e da luta por melhoria da classe dos trabalhadores de materiais recicláveis, objetivou-se neste estudo apurar os aspectos socioeconômicos dos catadores associados e autônomos em um município da fronteira oeste do Rio Grande do Sul. Para isso, adotou-se uma pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários fornecidos pelo poder público local. O estudo foi realizado com 73 (setenta e três) catadores do município. Dentre os principais resultados, destaca-se a questão da baixa escolaridade dos trabalhadores e o caráter de legado da tarefa de catação, estando significativa parte dos catadores, trabalhando há mais de 10 anos. O vínculo informal de trabalho e a falta de uso de Equipamento de Proteção Individual (EPIs) por expressiva parte dos trabalhadores, manifestou a alienação das próprias condições de trabalho. O mapeamento demográfico e a caracterização das residências dos catadores que se localizam

¹ Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). Bagé/RS, Brasil. <https://orcid.org/0009-0004-4710-3362>

² Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). Bagé/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-7693-6919>

³ Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Santa Maria/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-0263-6822>

⁴ Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA). Bagé/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-2622-4948>

nas regiões periféricas da cidade enfatizam a exclusão social vivida por eles. Devido aos fatores resultantes dos baixos índices socioeconômicos, ficou evidente a necessidade de formação e manutenção de políticas públicas para os catadores autônomos e associados do município.

Palavras-chave: Catadores, Autônomos, Associados, Aspectos Socioeconômicos.

**RECYCLABLE WASTE PICKER: AN INVESTIGATION
OF THE SOCIOECONOMIC ASPECTS OF SELF-EMPLOYED
WORKERS AND ASSOCIATES IN A WESTERN BORDER
MUNICIPALITY OF RIO GRANDE DO SUL**

ABSTRACT: Considering the entire history of the movement and the struggle to improve the class of recyclable materials workers, the objective of this study was investigate the socioeconomic aspects of associated and independent waste pickers in a western border municipality of Rio Grande do Sul. To this end, a descriptive research was adopted, with a quantitative approach, using secondary data provided by local public authorities. The study was carried out with 73 (seventy-three) collectors from the municipality. Among the main results, the issue of the workers' low education level and the legacy nature of the scavenging task stands out, with a significant number of the scavengers working for more than 10 years. The informal employment relationship and the lack of use of Personal Protective Equipment (PPE) by a significant number of workers, manifested the alienation of their own working conditions. The demographic mapping and characterization of the collectors' homes which are located in the peripheral regions of the city emphasize the social exclusion they experience. Due to factors resulting from low socioeconomic levels, the need for the formation and maintenance of public policies for independent and associated collectors in the municipality became evident.

Keywords: Collectors, Self-Employed, Associates, Socioeconomic Aspects.

1 INTRODUÇÃO

O cenário de desequilíbrio entre a sustentabilidade e o acúmulo de resíduos sólidos gerados pela sociedade marcada pelo consumismo desenfreado gera debates em escala mundial. Segundo Mondal e Mandal (2024), as áreas urbanas já abrigam quase 54% da população mundial. Singh, Dikshit e Kumar (2023) comentam que a geração de resíduos sólidos tem sido motivo de preocupação nas áreas urbanas. Deste modo, na tentativa de reverter esta situação, pensa-se em alternativas que poderiam ser tomadas em prol do meio ambiente visando a retomada do equilíbrio. O crescimento populacional e a urbanização acarretaram mudanças nos padrões de consumo (ZHUO et al., 2023), aumentando consideravelmente o volume de resíduos sólidos urbanos gerados (SONDH et al., 2024).

Lima, Chagas e Nadae (2019) enfatizam que os últimos 150 anos de evolução industrial foram marcados por uma cadeia de produção linear de consumo, no qual tudo o que é fabricado a partir de matéria-prima é vendido, usado e, em seguida, descartado como lixo. Tal linha de raciocínio industrial gerou um grande desenvolvimento na economia, que também, acarretou diferentes impactos ambientais para todos os países industrializados. A industrialização em massa precisa lidar rotineiramente com vultosas demandas cada vez maiores de lixos a serem descartadas. Neste cenário, nem todo volume gerado é coletado e uma parte considerável é irregularmente descartada na natureza devida à baixa consciência sanitária e ambiental das pessoas (GONILHA; GARCIA FILHO, 2020).

Outrossim, o meio de produção com fim no descarte tornou-se um problema público que envolve questões sociais e ambientais que, por sua vez, interferem na qualidade de vida da sociedade. A análise da evolução do tratamento dos resíduos sólidos urbanos no Brasil mostrou que grande parte dos municípios brasileiros descartam seus resíduos em locais inadequados (ROSA, 2019). Entretanto, Taye, Assefa e Simane (2024) alertam para a importância da gestão dos resíduos sólidos, pois além de prevenir doenças, reduzir a poluição, também contribui na melhoria da limpeza, na recuperação dos materiais e gera oportunidades de emprego. Contudo, as características transversais da sociedade industrializada e consumista impactam em toda sua base, tornando os resíduos gerados um potencial problema com o descarte, culminando com a insuficiência do tratamento adequado, resultando em agravamentos socioambientais e socioeconômicos da população diretamente impactada.

O estudo bibliográfico de Cruz (2013), sobre a gestão de resíduos sólidos do país, identificou o Sudeste e o Noroeste como as regiões que mais geraram resíduos sólidos no ano de 2012. Sendo assim, o problema com o manuseio do lixo resultou em impactos ambientais onde foram criados cenários irreversíveis ao meio ambiente. No Brasil no ano de 2021, foram gastos R\$ 28 bilhões para a coleta e manuseio do lixo, que de acordo com os dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE, 2022), custou em média R\$ 10,95 reais por habitante/mês do serviço. No Art. 255 da Constituição Federal de 1988 está previsto que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade, o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Desta maneira, é possível interpretar o conceito de desenvolvimento sustentável à premissa da constituinte, onde é cabível fortemente a sua presença para atuar no cenário democrático dos debates de que são tratadas as pautas direcionadas à indústria e a preservação do meio ambiente. Sobre a temática da coleta e manuseio de materiais descartados, surgiu em 02 de agosto de 2010, a Lei nº 12.305 denominada Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), onde traz a mais importante lei regulamentadora da coleta, manuseio e descarte adequado do lixo no Brasil. A PNRS orna-se com a sustentabilidade – conceito originalmente descrito no Relatório Brundtland publicado em 1987 – que consiste em suprir as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, segundo a Organização das Nações Unidas (ONU, 2020).

Dentre as diversas diretrizes previstas na PNRS, o incentivo a coleta de materiais recicláveis feita por catadores é um impulso à sustentabilidade, significando um importante marco para a presença e regulamentação da atividade nos municípios do país afora (BRASIL, 2010). A esse respeito, a cidade objeto deste estudo é um município localizado na fronteira oeste do Estado do Rio Grande do Sul que atrai milhares de turistas o ano todo e faz parte de um programa que recebe apoio da União Europeia. Tal iniciativa, com estratégias sustentáveis, busca nos seus objetivos, o acompanhamento dos catadores de materiais recicláveis, autônomos e associados do município para a prestação de assistência às demandas destes trabalhadores.

É nesse cenário do manuseio adequado do lixo que se observa a presença marcante dos catadores de materiais reutilizáveis, com a inserção de novos ciclos para a linha de produção, através do reaproveitamento de materiais reutilizáveis, que proporciona o pensamento sustentável à ideia de lidar com os impactos ambientais da lógica produtiva e permite encontrar um meio termo entre as soluções que podem contribuir tanto para o desenvolvimento econômico dos catadores, quanto para as questões socioambientais da sociedade consumidora.

A ocupação dos catadores é antiga, formada por pessoas fora do mercado de trabalho, excluídas da sociedade, outros tantos dependentes dos lixões e aterros sanitários para a manutenção da subsistência, ou então, via de regra, ambulantes das ruas nas cidades que levam o sustento a suas casas com a separação e manuseio dos materiais recicláveis. Enfatiza-se que 66,1% dos catadores são homens e mulheres negras, conforme dados divulgados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2013), sob o agravante de que as mulheres desempenham o papel de dona de casa ao mesmo tempo que precisam lidar com a rotina da criação de seus filhos, cuidados do lar e o sustento através do material reciclável.

Este trabalho justifica-se visando o reconhecimento dos catadores como trabalhadores braçais, de importante contribuição à prática sustentável na sociedade. Vindos de um contexto excludente do capital, onde vivem e são expostos a diversos tipos de situações desagradáveis, como olhares de reprovações até a extensas horas de trabalho para alcançar volumes desejáveis de materiais. Carregando carrinhos e sacolas pesados nas costas, vasculhando as ruas indo atrás de lixeira na busca para gerar seus sustentos e encontrar alimentos para suas famílias (ALENCAR, 2009; CASTILHOS JUNIOR et al., 2013; HOEFEL et al., 2013).

Ademais, esta pesquisa ao retratar a situação dessas pessoas, almeja contribuir na luta por dignidade e fortalecimento da classe como associados, que lhes permitirá a interação entre os estudos e a realidade, uma vez que fornecerá uma discussão para expressar o cotidiano de pessoas excluídas as margens do capital e da sociedade (ARAGÃO NETO; GOMES, 2016). Diante do exposto, uma questão é levantada: quais os aspectos socioeconômicos dos catadores de materiais recicláveis? Sendo assim, considerou-se como hipótese que a baixa escolaridade interfere na renda e na moradia dos catadores. Deste modo, o objetivo deste estudo foi apurar os aspectos socioeconômicos dos catadores associados e autônomos em um município da fronteira oeste do Rio Grande do Sul.

O presente artigo está estruturado em cinco capítulos: este primeiro de caráter introdutório, logo após, o segundo remete ao referencial teórico que embasou esta pesquisa, o terceiro apresenta a metodologia seguida no decorrer do trabalho, o quarto versa sobre a análise e discussão dos resultados e no quinto e último constam as considerações finais a partir do estudo realizado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo encontra-se subdivido em três tópicos: o primeiro aborda a origem e história dos catadores de materiais recicláveis, o segundo contempla o cenário dos catadores de materiais recicláveis e o terceiro apresenta estudos anteriores sobre a temática.

2.1 A origem e história dos catadores de materiais recicláveis

O favorecimento para a formação do trabalho dos catadores vem de um cenário insustentável por parte das empresas privadas de não poderem competir com as pessoas que põem a mão no lixo, e melhor separam o material reciclável, havendo a correta separação dos resíduos sólidos (MOTTA, 2023). Segundo Bérrios (2002), em 1927, a maioria dos produtos das casas da grande São Paulo eram orgânicos – que correspondiam a 82% dos resíduos sólidos – mas essa quantidade caiu com a expansão da indústria do capital, onde desenvolveu-se muito o uso do plástico, obtendo uma receptividade grande no setor de embalagens e passando rapidamente a ser usado de maneira intensiva.

Não por acaso, foi em São Paulo que surgiu a primeira cooperativa de catadores de materiais recicláveis do país, fundada em 1989, denominada Cooperativa dos Catadores Autônomos de Papel, Aparas e Materiais Reaproveitáveis (Coopamare), através de um projeto de auxílio a moradores de rua realizado por uma organização da sociedade civil denominada Organização e Auxílio Fraternal (OAF) (MAGNI; GÜNTHER, 2014). Inicialmente, a luta dos catadores esteve atrelada a onda dos surgimentos das organizações da sociedade civil, seguidas do período de redemocratização da República, que particularmente representou um novo modelo de corporativismo em que se desempenhou um papel de novas formas de organização da sociedade para interagir na estrutura do Estado (AVRITZER, 2012).

Nesta época, existiu um claro incentivo à formação de cooperativas e associações através da Constituição da República, que no art. 5, nos incisos XVII e XVIII, permitem haver a licença para a formação de associações sem a necessidade de ser autorizada, desde que

obedecendo aos regulamentos de legislação específica (BRASIL, 1988). Deste modo, os catadores se organizaram e seguiram os conselhos de Carolina Maria de Jesus, para os meados de 1999, surgir o 1º Encontro Nacional de Catadores de Papel em Brasília e, logo após, acontecer o 1º Congresso Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MARTINS, 2023).

Este último evento reuniu, aproximadamente, 1.700 congressistas, o tornou-se importante fator histórico para a consolidação e reivindicações da categoria onde o resultado foi a fundação do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) (ROSSI, 2021). O MNCR surgiria para garantir o protagonismo popular da classe – que historicamente viria a ser oprimida pelas estruturas do sistema social – garantindo a independência dos catadores, acreditando na participação efetiva do trabalhador para romper com a indiferença do povo e transformar a sociedade, contribuindo com justiça e sustentabilidade (MNCR, 2023).

Nesse tempo, a vontade política e os ventos da sorte cerceavam os catadores que, em 2002, tiveram a atividade reconhecida como trabalho profissional, certificados pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), que reconheceu a classe como profissão registrada de catador de material reciclável (DEL SENT; SCHMIT, 2013). No início do Governo de Luiz Inácio Lula da Silva, em 2003, o estreitamento do relacionamento da Presidência da República com a sociedade civil foi iminente, que objetivava a articulação de formas de trabalho com os movimentos sociais, possibilitando na criação de agenda política para os catadores (STELLA, 2018).

Ao mesmo tempo, ainda em 2003, com a criação da Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES), a partir das associações e cooperativas, os catadores puderam superar condições extremas de trabalho, como o trabalho nos lixões e nas ruas puxando carroças e passaram a obter apoio através de programas de economia solidária para promover o aumento da renda advinda da prestação de serviço de coleta realizada pelos catadores, com diversos governos municipais lançando parcerias, visando o incentivo para proporcionar ganhos financeiros aos trabalhadores com materiais recicláveis (STELLA, 2018). Ademais, os contratos com as prefeituras ajudaram a amenizar as dificuldades financeiras dos catadores (SILVA, 2023), entretanto, a remuneração das organizações dos catadores pela coleta seletiva continuaria incipiente, ineficaz e produzindo pouquíssima fonte de renda para a categoria,

com pouco impacto de melhoria nas moradias e capacidade de compra dos trabalhadores (BESEN; FREITAS; JACOBI, 2017).

Em 25 de outubro de 2006, o então Presidente Lula, assinou o Decreto n° 5.940 que instituía a coleta seletiva solidária através da separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta para a destinação às associações e cooperativas de catadores (BRASIL, 2006). Em parceria com a Fundação Banco do Brasil (FBB), em 2008, o SENAES implementou o projeto Cataforte I que, posteriormente, resultaria no lançamento da segunda e terceira fase do projeto – o Cataforte II e o Cataforte III – que se iniciaria em 2010 em conjunto da parceria do BNDES e Petrobras, beneficiando aproximadamente 12 mil catadores de materiais recicláveis (FBB, 2015).

Em 2 de agosto de 2010 – no final do segundo mandato do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, foi sancionada a Lei 12.305, que garantiria a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), importante marco jurídico sobre o manejo de resíduos, e inclusão social dos catadores nos planos de gestão de resíduos sólidos para a prestação de serviços com a coleta seletiva e os sistemas de logística reversa (BRASIL, 2010). A PNRS, em seu art. 6º, inciso XII garante “a integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”, instrumentalizando o incentivo à geração de renda e ao desenvolvimento da dignidade dos catadores (DEL SENT; SCHMIT, 2013), e ainda, a formalização de associações e a implantação de infraestruturas físicas e aquisições de equipamentos para o cooperativismo e outras formas de associações de catadores, formadas, a partir de pessoas físicas de baixa renda, vindo a dar suporte para a gestão das associações, desenvolvendo o trabalho e a independência financeira dos mesmos (BESEN; JACOBI, 2017).

Ainda em 2010, o Decreto n° 7.405, de 23 de dezembro, instituiria o Programa Pró-Catador e renomearia o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo para o Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis, impondo a desassociação do termo lixo para com os catadores (BRASIL, 2010). É nítido nesse momento que as questões do tratamento adequado ao lixo urbano, manejo até à reciclagem dos resíduos sólidos estariam em pauta na agenda política. Conectando o serviço dos catadores com a causa, sobre a temática ambiental do termo

“desenvolvimento sustentável” consolidando em escala global, denominando o assunto de interesse dos catadores, como crise ambiental (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010).

Por estarem em pautas, as políticas citadas, constituem os pilares para o desenvolvimento sustentável, definidos como: social; ambiental; territorial; econômico e político (OLIVEIRA; DERRETTI; DULLIUS, 2017). No entanto, o grande desafio para os catadores seguiu a ser a valorização do seu trabalho para a manutenção digna de moradia e fonte de renda onde a lógica do modo de produção capitalista é de gradativa destruição do trabalho (ANTUNES, 2018). Dificultando a valorização, quando não se tem o apoio eficiente de políticas públicas no processo de luta por conquistas da classe dos trabalhadores de materiais recicláveis (SILVA, 2023). Dessa forma, o próximo tópico abordará o cenário dos catadores de materiais recicláveis.

2.2 O cenário dos catadores de materiais recicláveis

A história dos catadores se confunde com a população em situação de rua, uma vez que muitas destas pessoas também realizam o trabalho de catação de materiais recicláveis nas ruas de forma autônoma para sobreviver (SILVA, 2023). Em 2010, a população estimada de catadores era de 398.348 mil (DAGNINO; JOHANSEN, 2017), gerando altos níveis de desigualdade dentro da classe trabalhadora. Percebendo-se a exclusão, principalmente das mulheres negras em que diversas situações são julgadas e tratadas com repulsa pela sociedade (DAGNINO; JOHANSEN, 2017).

Motta (2023) destaca que a estigmatização, instabilidade, precariedade, insalubridade e falta de formalização de trabalho demonstram que a catação existe há mais de 60 anos e retrata a dura rotina de vida dos catadores no país, sendo uma alternativa de subsistência nas grandes capitais, que reflete a desigualdade na sociedade brasileira com potencial agravante para pessoas negras. Quando se fala dos catadores, lida-se com uma população com a ausência de acesso aos direitos trabalhistas, sem licença remunerada por doença ou maternidade, sem seguro desemprego, décimo terceiro salário, férias ou aposentadoria, que requerem atenção do poder público e da sociedade (MEDEIROS; MACEDO, 2006).

Enquanto trabalhadores, são bastante afetados com os índices de desigualdades no país. Em poucas cidades do Brasil, como em Blumenau/SC, eles são organizados e recebem apoio do poder público, reforçando que os catadores mais querem são condições dignas de

trabalho compatível com uma renda que lhes possibilite atingir um padrão de vida adequado e suficiente (DEL SENT; SCHMIT, 2013). Miura (2004) enfatiza o preconceito e a exclusão do catador como um problema da sociedade em ter que reconhecer o trabalhador no seu direito às condições dignas de trabalho e de vida para além da perspectiva estrita da sobrevivência. Além disso, a rotina diária do catador é exaustiva e realizada em condições precárias, conforme afirma Magera (2005, p. 102):

Muitas vezes ultrapassam doze horas ininterruptas; em um trabalho exaustivo, de condições em que os indivíduos são submetidos, com seus carrinhos puxados por tração humana, carregando por dia, mais de 200 quilos de lixo (cerca de quatro toneladas por mês), e percorrendo mais de 20 quilômetros por dia, sendo, no final, muitas vezes, explorados pelos donos de depósitos de lixo (sucateiros) que, num gesto de paternalismo, trocam os resíduos coletados do dia por bebida alcoólica ou pagam-lhes um valor simbólico insuficiente para sua própria reprodução como catadores de lixo.

Um dia de trabalho dos catadores em um cenário de condições precárias com baixo reconhecimento de sua contribuição na economia, rende a eles, de R\$ 2,00 a R\$ 5,00 reais dependendo da quantidade e do tipo de material que recolhem (MEDEIROS; MACEDO, 2006). As condições sociais e precárias de trabalho do dia-a-dia dos catadores podem ser observadas no curta-metragem “Ilha das Flores” de Jorge Furtado, gravado em 1989, que conclui o cenário excludente e racial que os catadores estão inseridos (DAGNINO, 2004).

O manuseio do lixo à procura de materiais que possam ser reciclados, precipita o risco de contaminação presente nos resíduos, como também expõem o catador a acidentes causados pelo manuseio dos mesmos comprometendo sua integridade física (CORRALO et al., 2013). O catador experimenta na sua rotina de trabalho, os poucos cuidados de saúde ocupacional e dignidade laboral nas questões relacionadas a reciclagem, utilizando-se de local de trabalho com materiais potencialmente contaminados, de cenário insalubre (ZECHIN, 2011).

Tal cenário de trabalho expõe os catadores de recicláveis a diversos fatores de riscos que podem causar acidentes e doenças decorrentes de diversas variáveis, tais como: o clima, risco de quedas, atropelamentos, cortes e mordedura de animais, contato com urubus, ratos etc., e ainda, gases e fumaça tóxica que exalam dos resíduos, excesso de trabalho e levantamento de peso, como também, contaminações, dentre outros (OLIVEIRA, 2020). Devido a esta rotina, é comum o aparecimento de dermatites infecciosas, mal-estar, cefaleias, náuseas, perda parcial ou permanente da audição, hipertensão arterial, estresse, desconforto,

problemas respiratórios, pulmonares, de visão, patológicos infectocontagiosos, leptospirose, lombalgias, dores no corpo e doenças osteomusculares (FERREIRA; ANJOS, 2001).

Como não contam com efetiva proteção trabalhista e na maioria em caráter informal de trabalho, os catadores se veem obrigados a continuar com a sua rotina mesmo que estejam doentes, ignorando ou, até mesmo, negando quaisquer gravidades acerca dos danos sofridos, a fim de enfrentarem as ruas para a obtenção da sua renda com os materiais recicláveis (SILVA; SIQUEIRA, 2017). Diversos fatores históricos constituem o cenário desigual, excludente e insalubre dos catadores de material reciclável. Como apontam os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): a população branca de homens e mulheres no Estado do Rio Grande do Sul do ano de 1950, somava-se em 4.164.821, sendo visivelmente maior do que a população negra que representava apenas 217.520 pessoas, correspondentes a 3,83% da população total dos 8.321.249 pertencentes do Estado (IBGE, 1955).

Essa característica histórica se arrasta nos dias de hoje, com a média per capita da população do estado para homens e mulheres brancas de R\$ 1.899,00 reais, em comparação ao mesmo índice médio para pessoas negras de R\$ 1.149,00 reais, onde é criada uma diferença de R\$ 750,00 reais a menos para a população negra, equivalendo ao valor médio de uma cesta básica na cidade de Porto Alegre (KORTE, 2023). Cabe destacar que os catadores, não somente desenvolvem o seu trabalho para obterem ganhos financeiros e sobrevivência perante a sociedade, mas também, realizam relevante papel na redução dos impactos ambientais provocados pelo capitalismo (SILVA, 2023) sendo referenciada a sua presença, do início do processo de industrialização, onde o papel já era reciclado (PINHEL, 2013). Em continuidade das discussões sobre os catadores de materiais recicláveis, a seguir, apresenta-se o tópico de estudos anteriores sobre a temática.

2.3 Estudos anteriores sobre a temática

Para aprofundar as discussões sobre a temática, realizou-se uma busca de trabalhos que já abordaram os catadores de materiais recicláveis em suas pesquisas. Nesse sentido, uma revisão sistemática da literatura sobre artigos de saúde dos catadores de materiais recicláveis descreveu a atividade insalubre e perigosa da catação, necessitando da estruturação das cooperativas com equipamentos, maquinários e espaços adequados à atividade para melhorar a condição de saúde do catador (MOURA; DIAS; JUNQUEIRA, 2018). Os autores Castilhos

Junior et al. (2013) analisaram as condições de trabalho e infraestrutura operacional dos catadores nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste do país, constatando a falta de infraestrutura, exploração do trabalho e localização periférica em que residem esses trabalhadores.

Ademais, com o intuito de descrever o funcionamento de uma associação de catadores, Braga e Maciel (2018) descobriram situações controversas em uma associação que não funciona como deveria e discutiram a reprodução de práticas heterônomas, expressando a necessidade de gestão com práticas que melhorem a qualidade do trabalho da associação e de seus associados. Outrossim, o fechamento de um aterro no município de Duque de Caxias/RJ culminou em um estudo do catador como ser político, demonstrando o êxito das reivindicações enquanto organizados politicamente. No entanto, a situação de desemprego e a dificuldade econômica ainda permanecem dificultando o catador em sobreviver a mudança política em seu ambiente (LIMA, 2018).

Já a pesquisa de Bortoli (2013) constatou o aumento do número de catadores de materiais recicláveis organizados em movimentos sociais, expressando o desejo de luta e reivindicações. A autora supracitada traz em seu estudo, a condição de exploração e opressão que os catadores vivenciam e o conflito de interesses entre os catadores, o Estado e o mercado de reciclagem. E ainda, a investigação de Braga, Maciel e Carvalho (2018) sobre a formação de redes sociais dentro do trabalho entre membros de uma associação de catadores revelou um contexto que não oferece subsídios para a diminuição da situação de vulnerabilidade social e laboral, apontando que para a maioria dos catadores, a família, os amigos e os vizinhos são as principais fontes de apoio, recursos e benefícios que podem obter.

No estudo de Silva (2021) é chegada a conclusão de que os catadores realizam um trabalho no qual é historicamente rejeitado pela sociedade, que se deve ao fato do baixo acesso à educação e qualificação profissional dos catadores. Outra pesquisa realizada foi com relação ao impacto da Covid-19 nos catadores do Estado de São Paulo e demonstrou a baixa prioridade por parte dos governos e das empresas interessadas na regulação ambiental prestada durante a pandemia (AZEVEDO et al., 2022). Além disso, no estudo feito para apurar os resultados obtidos após a implementação do Programa Bolsa Reciclagem no Estado de Minas Gerais comprovou os benefícios sociais e econômicos relacionados à inserção social dos catadores com a estabilização e continuidade do mercado de recicláveis e a importância

da criação de instrumentos de políticas públicas favoráveis a reciclagem (SANTANA; LANGE; MAGALHÃES, 2022).

No que tange às pesquisas com mulheres catadoras, Souza e Fonseca (2013) investigaram a questão das práticas de cuidado doméstico marcadas por preocupações constantes com outras vidas, como a do marido, dos filhos, dos pais, sogros e avós e puderam relacionar com a manutenção da sociedade machista, ao observarem as catadoras em sala de aula não obtendo o mesmo reconhecimento da capacidade de resolver problemas matemáticos que os homens. Outrossim, na análise da dignidade da pessoa humana acerca das catadoras de materiais recicláveis, observou-se a inexistência de respaldo de políticas públicas efetivas e também de medidas paliativas por parte do poder público para prestar assistência as profissionais catadoras (MACHADO, 2016).

Em outra pesquisa sobre os efeitos da carga de trabalho das mulheres catadoras constatou-se um conjunto de agravos físicos e psíquicos, como os agentes químicos, biológicos, orgânicos e de caráter ergonômicos desfavoráveis dos quais contribuíam para a precarização do trabalho e, conseqüentemente, aumento dos esforços despedidos diariamente pelas catadoras (COELHO et al., 2018a). Já na investigação que contemplava a interface do trabalho feminino e saúde na perspectiva de mulheres catadoras, mais uma vez afirmou a precariedade e dificuldades de ordem familiar, cultural e social que enfrentam, ressaltando as sobrecargas de trabalho intimamente relacionadas à divisão sexual do trabalho e aos papéis sociais destinados à mulher no domínio doméstico (COELHO et al., 2018b).

Por fim, cabe frisar que a pesquisa de Pisano, Demajorovic e Besen (2022) revelou que a implementação da PNRS não resultou em um avanço significativo na gestão de resíduos sólidos no país e o fortalecimento das organizações dos catadores não ocorreu como esperado. A ausência da universalização da coleta seletiva e as baixas taxas de recuperação de resíduos recicláveis perpetuam problemas estruturais de gestão e sustentabilidade e, por sua vez, as políticas públicas existentes não se mostram capazes de garantir o protagonismo dos catadores. O próximo capítulo dedica-se a metodologia adotada neste trabalho.

3 METODOLOGIA

Em termos metodológicos, este estudo classifica-se como descritivo quanto aos objetivos. Este tipo de pesquisa tem como característica observar, conhecer e descrever os fenômenos, fatos ou processos de uma determinada realidade ou determinado meio (ARAÚJO; MARQUES, 2019). A pesquisa descritiva busca conhecer as diversas situações e relações que ocorrem na vida social, política, econômica e demais aspectos do comportamento humano, almejando indivíduo, grupos e comunidades complexas (RAMPAZZO, 2005).

Acerca da natureza, o presente trabalho caracteriza-se como quantitativo, em que os métodos de pesquisa, de modo geral, são utilizados quando se quer medir opiniões, reações, sensações, hábitos e atitudes etc. de um universo (público-alvo) através de uma amostra que o represente de forma estatisticamente comprovada (MANZATO; SANTOS, 2012). Na pesquisa quantitativa, seu sentido tem um problema muito bem definido e há informação e teoria a respeito do objeto de conhecimento, entendido aqui como o foco da pesquisa e/ou aquilo que se quer estudar (SILVA; LOPES; BRAGA JUNIOR, 2014).

Quanto aos procedimentos de coleta, utilizou-se um questionário fornecido pelo poder público local. O referido instrumento foi aplicado nos catadores autônomos e associados do município pela assistência social vinculada ao programa existente na cidade que, entre outras ações, realiza o acompanhamento desses trabalhadores. Isso foi necessário devido à dificuldade de acesso a esses profissionais. Tal programa é uma importante iniciativa do poder público local que recebe apoio da União Europeia e visa promover o desenvolvimento urbano integrado com a melhoria da qualidade de vida da população.

Sendo assim, esta pesquisa fez uso de dados secundários. Portanto, são aqueles que já foram coletados e que estão catalogados à disposição dos interessados, cujas fontes podem ser empresas, publicações, governos, instituições não governamentais entre outros (MATTAR, 1996). O questionário usado nesta pesquisa era composto por 22 (vinte e duas) questões e pode ser verificado na Tabela 1.

Tabela 1 – Questionário utilizado na pesquisa

BLOCO	QUESTÕES
Perfil dos catadores	Sexo
	Idade
	Estado Civil
	Vínculo de trabalho
	Escolaridade do catador
	Escolaridade do cônjuge/companheiro(a)
Renda e tempo de trabalho	Qual a sua renda média mensal como catador?
	Mais alguém da sua família trabalha como catador?
	Há quanto tempo você trabalha como catador?
Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)	Você utiliza os EPIs na sua atividade como catador?
	Já sofreu algum acidente ao realizar o seu trabalho?
Acesso a Programas e Serviços	Você recebe o Bolsa Família?
	Você recebe algum tipo de benefício eventual de alimentos?
	Possui algum Benefício de Prestação Continuada (BPC)?
Distribuição demográfica dos catadores	Bairro onde reside?
	Há quanto tempo você reside neste local?
Habitação dos catadores	Condições da área
	Tipo de material
Infraestrutura da moradia	Quais os cômodos da moradia?
	O local possui energia elétrica?
	A moradia possui água encanada?
	O local tem acesso à rede de esgoto?

Fonte: Adaptado do instrumento adotado para acompanhamento dos catadores do município (2024).

Constata-se na Tabela 1 que o questionário contemplava questões desde o perfil dos catadores até perguntas referentes à moradia dos mesmos. Ao todo, a pesquisa contou com a análise de 73 (setenta e três) questionários socioeconômicos dos catadores de materiais recicláveis, indivíduos autônomos e associados, que fazem desta função seu meio de sustento e fonte de renda.

Posteriormente, para a análise dos dados, utilizou-se a técnica da estatística descritiva, uma vez que nela, o pesquisador primeiro busca descrever seus dados e depois efetuar as análises estatísticas para então relacionar suas variáveis (SAMPIEIRI; COLLADO; LUCIO, 2013). A estatística descritiva pode ser definida como a técnica de análise dos dados que utiliza um conjunto de procedimentos e técnicas que se distinguem para recolher, organizar, sintetizar e descrever os dados, permitindo a análise a interpretação dos dados (SANTOS, 2007). O próximo capítulo dedica-se a apresentação e análise dos resultados.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A Tabela 2 mostra os dados acerca do perfil dos catadores pesquisados.

Tabela 2 – Perfil dos catadores pesquisados

Sexo	Frequência	Percentual
Feminino	33	45,2%
Masculino	40	54,8%
Total	73	100%
Idade	Frequência	Percentual
Até 18 anos	2	2,7%
De 19 a 24 anos	7	9,6%
De 25 a 34 anos	17	23,3%
De 35 a 44 anos	19	26,0%
De 45 a 54 anos	17	23,3%
De 55 a 64 anos	11	15,1%
65 anos ou mais	0	0,00%
Total	73	100%
Estado Civil	Frequência	Percentual
Solteiro(a)	53	72,6%
Casado(a)	2	2,7%
União estável	2	2,7%
Separado(a)	2	2,7%
Divorciado(a)	1	1,4%
Viúvo(a)	1	1,4%
Não resposta	12	16,4%
Total	73	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 2 que a maioria é do sexo masculino, com idade entre 25 a 54 anos e possui o ensino fundamental incompleto. Essa característica pode ser explicada pela falta de políticas públicas que atendam os catadores na cidade, restando ao catador homem, realizar a coleta manual nas ruas da cidade, o que exige maior esforço físico, conforme relatam Marchi e Santana (2022). Para as características de sexo, estado civil e idade dos catadores, a pesquisa apontou similaridade com outras já feitas (BOURAHLI et al., 2011; CARVALHO, 2020; MARCHI; SANTANA, 2022) que identificaram dados de perfil em que a maioria se repete as mesmas categorias deste estudo.

Os dados obtidos neste estudo mostram que o índice de associados – 31,5% – se relaciona com a lógica dos estudos de Porto et al. (2004) ao afirmarem que a maioria das mulheres catadoras trabalham dentro das cooperativas e isso se deve ao fato de que nos galpões o esforço é menor. Na mesma linha de raciocínio, a maioria dos homens (54,8%) e

dos catadores autônomos (56,2%) analisados nesta pesquisa, relacionam-se aos estudos recentes de Marchi e Santana (2022), que classificam os catadores do sexo masculino, preferencialmente em trabalharem com a reciclagem de forma autônoma.

Ao observar os aspectos de idade dentro do perfil dos catadores, apurou-se que 72,6% deles tem entre 25 e 54 anos, em que Alves et al. (2020) especificam como faixa etária economicamente ativa. Outrossim, a pesquisa mostra ainda que 15,1% dos catadores estão na faixa etária entre 55 e 64 anos, evidenciando a presença de idosos na prática da catação de recicláveis. Entretanto, como descreve Abreu (2011), para este tipo de trabalho, a idade não é um fator que exclui o catador, o que permite a sua subsistência em um contexto que é marcado por incerteza e insegurança. Tais dados podem ser explicados devido a atividade de catação no Estado do Rio Grande do Sul ter características de complementação de renda para indivíduos com idades mais avançadas do que em outras regiões do Brasil (BRAZ et al., 2014). A seguir, a Tabela 3 mostra o índice de escolaridade dos catadores e dos seus cônjuges.

Tabela 3 – Escolaridade do catador e seu cônjuge/companheiro

Escolaridade	Frequência	Percentual
Sem escolaridade	3	4,01%
Ensino fundamental (1º grau) incompleto	43	58,9%
Ensino fundamental (1º grau) completo	10	13,7%
Ensino médio (2º grau) incompleto	2	2,7%
Ensino médio (2º grau) completo	10	13,7%
Não resposta	5	6,8%
Total	73	100%
Escolaridade do cônjuge/companheiro(a)	Frequência	Percentual
Sem escolaridade	1	1,4%
Ensino fundamental (1º grau) incompleto	5	6,8%
Ensino fundamental (1º grau) completo	5	6,8%
Ensino médio (2º grau) incompleto	1	1,4%
Ensino médio (2º grau) completo	1	1,4%
Não resposta	60	82,2%
Total	73	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Constata-se na Tabela 3 que se trata de indivíduos de baixo nível escolar, com a maior parte não tendo concluído o ensino fundamental (62,91%). Segundo os dados do Censo de 2010, o analfabetismo entre os catadores atingiu o percentual de 20,5% (IBGE, 2010). Pode-se dizer que, em função da baixa escolaridade, existe dificuldade de compreensão por parte dos catadores da importância do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e dificuldade de associar o fator de risco com a possibilidade do aparecimento da doença.

A esse respeito, Abreu (2011) pondera a falta de compreensão por parte dos catadores com o preenchimento da pesquisa deve-se ao fato da baixa escolaridade dos indivíduos. Verificou-se neste estudo que o uso de EPIs é de apenas 16,4% entre os catadores pesquisados. Porém, mesmo com a frequência de uso baixa dos EPIs, 76,7% responderam não terem sofrido algum tipo de acidente de trabalho, reforçando a fala de Abreu (2011), quanto a falta de compreensão por parte dos catadores.

O estudo feito por Mariano et al. (2006) apurou que 83% dos catadores tem dificuldade para ler e escrever. Corralo et al. (2013) identificaram que os aspectos da baixa escolaridade apresentada pelos catadores potencializam a lógica de submissão do seu trabalho e na visão de Santos (2023) é um fator de exclusão social para esta classe de trabalhadores. Ademais, a pesquisa de Carvalho (2020) enfatiza que para a realidade dos catadores, em razão da precariedade em que vivem, qualquer melhoria financeira é utilizada em necessidades básicas mais imediatas, como alimentação e saúde, deixando a educação em segundo plano. Dessa forma, a realidade evidenciada neste estudo vai ao encontro com a dificuldade existente para a inserção no mercado de trabalho dos pesquisados.

Bosi (2008) constatou que a situação de exclusão social e econômica, devido à baixa escolaridade e alta taxa de desemprego, qualifica os catadores para a atividade de coleta de materiais recicláveis. Bortoli (2009) defende que o reconhecimento da profissão de catador, com a inclusão desta na CBO, não implicou mudança nas condições de vida e trabalho dos catadores, os quais atuam frequentemente sem vínculo empregatício e sem seus direitos trabalhistas assegurados. Nesta pesquisa, 67,1% dos catadores entendem o seu vínculo como sendo informal de trabalho. Para retratar a renda e tempo de trabalho dos catadores de materiais recicláveis visualiza-se a Tabela 4.

Tabela 4 – Renda mensal e tempo de trabalho dos catadores

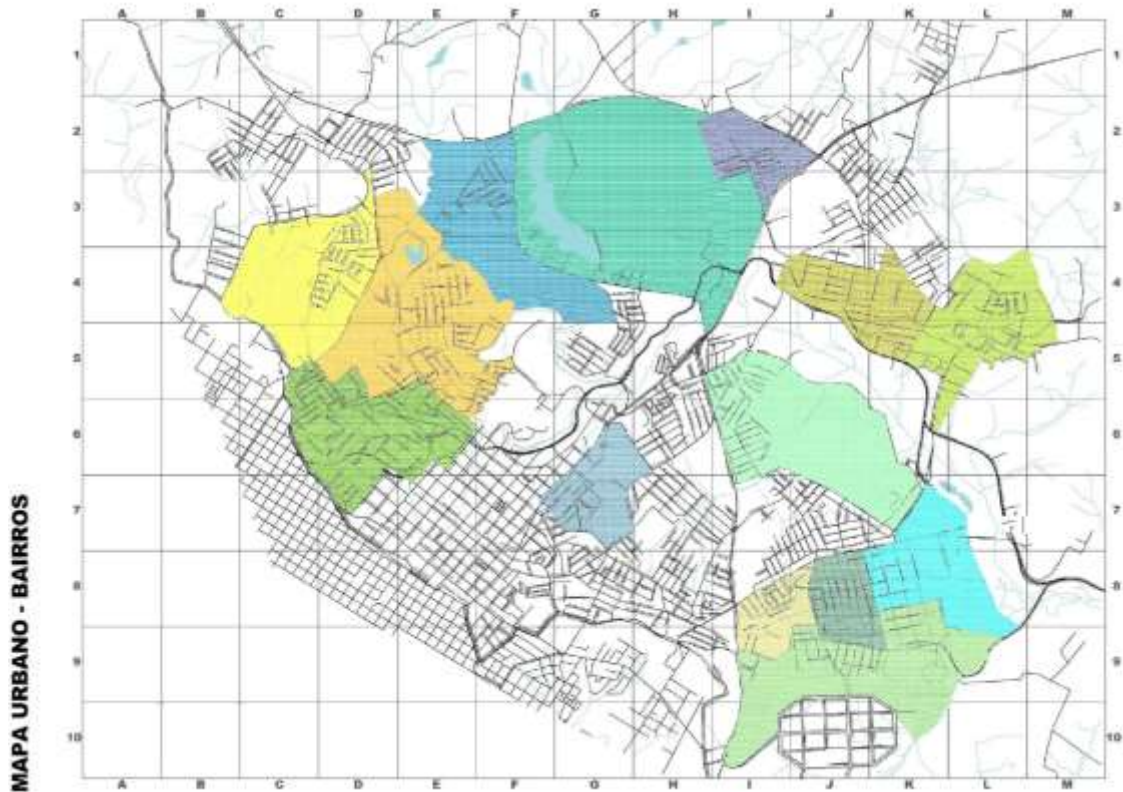
Qual a sua renda média como catador de recicláveis?	Frequência	Percentual
Até R\$ 500 reais	20	27,4%
De R\$ 501,00 a R\$ 999,00 reais	18	24,7%
De 1.000,00 a R\$ 1.499,00 reais	5	6,8%
De R\$ 1.500,00 a R\$ 1.999,00 reais	30	41,1%
Total	73	100%
Há quanto tempo você trabalha como catador?	Frequência	Percentual
Menos de 1 ano	14	19,2%
De 1 a 3 anos	13	17,8%
De 4 a 6 anos	10	13,7%
De 7 a 9 anos	7	9,6%
10 anos ou mais	17	23,3%
Não resposta	12	16,4%
Total	73	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Percebe-se na Tabela 4, a consonância com os estudos de exclusão social ao identificar que 58,9% dos pesquisados alcançam de R\$ 500,00 a R\$ 1.400,00 reais por mês com a coleta de recicláveis. Dados do IBGE identificaram que em 2010, a renda média de todos os catadores de material reciclável no Brasil era de R\$ 571,56 reais (SILVA; GOES; ALVAREZ, 2013). Ademais, do total dos questionários analisados, 26% responderam que recebem o auxílio do Programa do Bolsa Família, 6,8% recebem o benefício eventual de alimentos (cesta básica) pela Secretaria Municipal de Assistência Social (SMAIS) e 5,5% recebem algum tipo de Benefício de Prestação Continuada (BPC).

Sob esse viés, esta pesquisa relacionou-se com os estudos recentes feito por Gomes et al. (2023) no município de Corrente, localizado no Estado do Piauí, determinando respostas semelhantes no quesito benefícios recebidos do governo federal, com 16,67% dos catadores analisados também estariam beneficiados pelo Programa Bolsa Família. Cabe frisar que 35,6% dos catadores do município da fronteira oeste do Rio Grande do Sul analisado nesta pesquisa responderam que mais alguém da sua família trabalha na atividade de catação de materiais. Ao mesmo tempo, 5,4% dos catadores afirmam estar em algum tipo de relacionamento, por sua vez, detém maiores índices financeiros dos questionários analisados. Isto mostra que a ausência de um benefício influencia na atividade de coleta (GOMES et al., 2023). Em continuidade, a Figura 1 mostra a distribuição demográfica dos catadores.

Figura 1 – Distribuição demográfica dos catadores



Fonte: Dados da pesquisa.

Visualiza-se pelo colorido na Figura 1, o caráter excludente econômico e social da categoria, estando localizados nas extremidades do município, portanto, vivendo nas regiões periféricas da cidade. Nota-se que as casas dos catadores se concentram nos bairros menos centrais, sendo a maioria residente das zonas mais externas, das vilas de cada bairro, conceituando a divisão de classe e a dificuldade do acesso a serviços básicos localizados na região central. O fator excludente dos catadores pode ser observado devido à falta de emprego salarial, os fazendo cair nos paradigmas da exclusão social. Caracterizados pela pobreza relativa que se encontram, sendo excluídos de uma proteção social e de uma intervenção eficaz do poder público (SILVA, 2017).

Giddens (2008) vincula a exclusão social ao fator de que muitos indivíduos de classes sociais baixas não estão inseridos na sociedade como as demais classes, devido ao local de suas residências, que determinam a exclusão social dessas pessoas. E ainda complementa enfatizando que a exclusão social pelo local de residência resulta no impedimento de frequentarem os mesmos lugares que os outros, como bancos, hospitais, universidades, lojas e

até mesmo em ruas principais de uma cidade (GIDDENS, 2008). Essas características podem ser observadas ao notar que, dentre os catadores que responderam às perguntas referente ao local de procura por saúde, 61,3% frequentam postos de atendimento distantes do centro. A Tabela 5 destaca a habitação dos catadores.

Tabela 5 – Habitação dos catadores

Há quanto tempo reside neste local	Frequência	Percentual
Menos de 1 ano	9	12,3%
De 1 a 5 anos	9	12,3%
De 6 a 10 anos	7	9,6%
De 11 a 15 anos	2	2,7%
De 21 a 25 anos	2	2,7%
26 anos ou mais	12	16,4%
Total	73	100%
Condições da área	Frequência	Percentual
Própria	35	47,9%
Alugada	12	16,4%
Cedida	7	9,6%
Não resposta	19	26%
Total	73	100%
Tipo de material	Frequência	Percentual
Alvenaria	28	38,4%
Madeira	26	35,6%
Mista	6	8,2%
Não resposta	13	17,8%
Total	73	100%
Situação da moradia	Frequência	Percentual
Boa	27	37%
Regular	23	31,5%
Ruim	4	5,5%
Não resposta	19	26%
Total	73	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 5 que o número de ficha de catadores com mais de um residente declarado em casa alcançou 42,5%, abaixo dos dados do Censo de 2010 que definiu, de três a quatro residentes, por casa de catadores (SILVA; GOES; ALVAREZ, 2013). Revela-se que 47,9% dos catadores residem em casa própria e (16,4%) vivem em casas alugadas. A maioria das edificações são de alvenaria ou madeira, correspondendo a 74% da pesquisa. Quanto à situação da moradia, (68,5%) consideram boa ou regular e somente 5,5% dos pesquisados consideram as suas moradias ruins.

Sobre os aspectos de infraestrutura, 58,9% responderam ter cozinha, 46,6% tem uma sala, 50,7% tem um banheiro de uso comum, 35,6% tem apenas um quarto na casa e somente 8,2% tem garagem. O total de 68,5% possui energia elétrica, 69,9% possuem água encanada e

apenas 30,1% usufruem da rede de esgoto. Porto et al. (2004) identificaram em seu estudo com os catadores de um aterro metropolitano no Rio de Janeiro/RJ que 79% residem em casa própria. Teixeira (2015) também relatou em seus estudos que, referente aos aspectos de infraestrutura de habitação, os catadores em sua maioria, residem em casa própria, possuindo pelo menos, serviço de energia elétrica. O próximo capítulo remete as considerações finais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou apurar os aspectos socioeconômicos dos catadores associados e autônomos. Sendo assim, apresentou-se o perfil dos catadores, mapeou-se a distribuição demográfica e verificou-se as condições de moradia/habitação dos referidos trabalhadores. A partir do levantamento realizado, constatou-se que os catadores estão na faixa etária dos 25 aos 54 anos de idade, representada por 72,6% dos pesquisados. Além disso, boa parte não concluiu o ensino fundamental (58,9%) e a maioria é do sexo masculino (54,8%). Tais características relacionam-se com o percentual de catadores autônomos (56,2%), ligando o trabalho da coleta de rua ao esforço bruto, designado para homens.

Deste modo, entende-se que seria importante a elaboração de oficinas de capacitação, cursos profissionalizantes em parcerias entre os empresários locais e o poder público, para que possam selecionar novos empregados, permitindo assim, a inserção desses catadores autônomos ao mercado formal de trabalho. A pesquisa demonstrou também a dificuldade do acesso ao ensino, e ainda, a falta de uso de EPIs para o manuseio dos materiais recicláveis que, associada a pobreza relativa em que vivem, resulta na alienação das próprias condições de trabalho, combinada da conformidade de vida dos catadores de enxergar as limitações de suas infraestruturas.

Sendo assim, recomenda-se que sejam realizadas visitas periódicas quinzenais de equipes multidisciplinares nas casas desses catadores, uma vez que, permitirá ao poder público o acompanhamento das necessidades básicas desses trabalhadores, auxiliando-os nos cuidados e prevenção da saúde, bem como na fiscalização da frequência escolar dos filhos, e ainda, garantindo a entrega de cestas básicas sempre que necessário. O percentual de idosos atuantes – que corresponde a 15,1% da amostra – é preocupante, demonstrando características de sobrevivência e subsistência para estas pessoas. Isto posto, sugere-se a aplicabilidade de

programas para a terceira idade, que resgatem o idoso do papel de catação e incentivem a cultura, o esporte e o lazer para promover melhoria na qualidade de vida da pessoa idosa.

E ainda, o desenho da pesquisa possibilitou visualizar a dificuldade dos catadores de viverem somente da coleta profissional de reciclados e que 26% deles contam com o auxílio como o Programa Bolsa Família, outros 5,5% recebem BPC e 6,8% contam com o recebimento de cestas básicas da prefeitura. Deste modo, percebe-se a necessidade de programas sociais para subsidiar a renda dos catadores. Sugere-se então, a elaboração de uma lei municipal que normatize a criação de doações mensais de materiais recicláveis por parte das empresas como forma de política de compensação ambiental. Em suma, tal ação além de diminuir o descarte equivocado dos materiais que podem ser reciclados – sem a devida separação – também possibilita que estes materiais sejam destinados para a Associação dos Catadores do município, aumentando assim, a renda desses trabalhadores.

Outrossim, a distribuição demográfica pontuou a exclusão dos pesquisados, tendo que percorrerem distâncias significativas até o centro, local de maior volume de carga de materiais recicláveis. Ademais, as casas são de alvenaria e/ou madeira 74% e, em geral, não contam com rede de tratamento adequada de esgoto, com o total de respostas e não resposta de 69,9%. As residências são pequenas, com uma pequena parte dos pesquisados residindo em uma casa com 2 (dois) ou mais quartos e quase nenhum dos catadores usufruindo de garagem. Em vista disso, se propõe a instalação de contêineres como ponto de coleta nas entradas dos bairros para que venham beneficiar os catadores. Deste modo, permitirá que recolham periodicamente maior volume de materiais recicláveis em menor distância, diminuindo a necessidade de deslocamento até o centro para o mesmo feito. Por consequência, a instalação desses pontos incentivará o descarte correto de materiais recicláveis por parte dos moradores, tornando a cidade uma localidade mais sustentável.

Ao findar este trabalho cabe frisar que este estudo se limitou ao uso de dados secundários obtidos junto ao poder público local através do programa que realiza o acompanhamento dos catadores autônomos e associados do município devido à dificuldade de acesso a esses trabalhadores, uma vez que, os mesmos não comparecem aos galpões com data e hora previamente agendada. Além disso, na tentativa de coleta de dados primários, o proprietário de um dos galpões da cidade teve uma abordagem ofensiva, não permitindo realização da pesquisa com os catadores, alegando que diminuiria o lucro do seu galpão.

Para novos estudos, sugere-se analisar os índices financeiros da Associação de Catadores do município e investigar o impacto na renda dos seus associados, e também, seria importante ampliar a pesquisa do perfil socioeconômico dos catadores para os municípios pertencentes a Região Oeste do Rio Grande do Sul.

REFERÊNCIAS

- ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. *Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2022*. São Paulo: Abrelpe, 2022.
- ABREU, E. P. de. Condições de trabalho, saúde e hábitos de vida dos catadores de resíduos sólidos da vila Vale do Sol em Aparecida de Goiana-GO. 2011. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e Saúde – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2011.
- ALENCAR, M. do C. B. de; ORLANDINI, C. C.; CARDOSO, M. C. A. Condições de trabalho e sintomas relacionados à saúde de catadores de materiais recicláveis em Curitiba. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, São Paulo, v. 20, n. 1, 2009.
- ALVES, K. A. N.; COSTA, A. K. A. N.; RAMOS, J. S. A.; SILVA, D. de. M. e; RODRIGUES, F. M. Condições Socioeconômicas, de saúde e hábitos de vida dos catadores de material reciclável. *Saúde e Pesquisa*, v. 13, n. 1, 2020.
- ANTUNES, R. *O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital*. São Paulo: Boitempo, 2018.
- ARAGÃO NETO, F. de A.; GOMES, A. V. M. Dignidade humana, desenvolvimento e o trabalho dos catadores de resíduos sólidos. *Direito e Desenvolvimento*, v. 7, n. 2, p. 189-207, 2016.
- ARAÚJO, C. R. L. de; MARQUES, D. C. *Manual de normatização de trabalhos acadêmicos: conforme normas da ABNT*. 5. ed. Bagé: Universidade Federal do Pampa, 2019.
- AVRITZER, L. Sociedade civil e Estado no Brasil: da autonomia à interdependência política. *Opinião Pública*, v. 18, n. 2, p. 383-398, nov. 2012.
- AZEVEDO, A. M. M. de; GUTBERLET, J.; ARAÚJO, S. D. de; DUARTE, F. H. Impacts of Covid-19 on organized waste pickers in selected municipalities in the State of São Paulo. *Ambiente & Sociedade*, v. 25, p. e00881, 2022.
- BÉRRÍOS, M. R. O lixo nosso de cada dia. In: Braga, J.C.R.; Carvalho, P. F. (Orgs.). *Manejo de resíduos: pressuposto para a gestão ambiental*. Laboratório de Planejamento Municipal/Unesp, Rio Claro, 2002, p. 9-39.

- BESSEN, G. R.; FREITAS, L.; JACOBI, P. R. (Eds.). *Política nacional de resíduos sólidos: implementação e monitoramento de resíduos urbanos* – São Paulo: IEE/USP/OPNRS. Política Nacional de Resíduos Sólidos, 2017.
- BORTOLI, M. A. Processos de organização de catadores de materiais recicláveis: lutas e conformações. *Revista Katálysis*, v. 16, n. 2, p. 248–257, jul. 2013.
- BORTOLI, M. Catadores de materiais recicláveis: a construção de novos sujeitos políticos. *Revista Katálysis*, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 105-114, jan./jun. 2009.
- BOSI, A. P. A organização capitalista do trabalho "informal": o caso dos catadores de recicláveis. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 23, n. 67, p. 101- 116. 2008.
- BOURAHILI, A.; KONDO, E. K.; HEDLER, H. C.; BATISTA, A. L. A reciclagem como fator de inclusão socioeconômica dos catadores de lixo no Distrito Federal do Brasil. *Revista Capital Científico-Eletrônica*, v. 9, n. 2, p. 57-70, 2011.
- BRAGA, N. L.; MACIEL, R. H. Desafios e contradições de um projeto solidário: o caso de uma associação de catadores de materiais recicláveis. *Interações*, Campo Grande, v. 19, n. 3, p. 557–568, jul. 2018.
- BRAGA, N. L.; MACIEL, R. H.; CARVALHO, R. G. de. Redes sociais e capital social de catadores associados. *Psicologia & Sociedade*, v. 30, p. e173663, 2018.
- BRASIL. Constituição (2010). *Lei N° 12.305 de 2 de Agosto de 2010*: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, 2 ago. 2010.
- BRASIL. *Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006*. Brasília, 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5940.htm. Acesso em: 15 jun. 2023.
- BRASIL. Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, 2023.
- BRAZ, R. de F. dos. S.; BISPO, C. de. S.; COLOMBO, C. R.; MEDEIROS, M. F. S.; SILVA, J. C. S. da; TEIXEIRA, M. T. da. C.; SARTHOUR, S. A.; SOUZA, M. de. F. de. Estudos sobre os aspectos socioeconômicos dos catadores de resíduos recicláveis organizados em cooperativas na cidade de Natal-RN. *REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, p. 147-159, 2014.
- CARVALHO, I. F.; MACIEL, L. B.; GOMES, A. V. M. Direito à moradia: uma utopia para os catadores de resíduos sólidos na cidade de Fortaleza-Ceará. *Revista de Estudos Empíricos em Direito*, v. 7, n. 1, p. 28-49, 2020.
- CASTILHOS JUNIOR, A. B. de; 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, p. 3115-3124, 2013.

COELHO, A. P. F.; BECK, C. L. C.; SILVA, R. M. da; VEDOOTTO, D. de. O.; PRESTES, F. C. Cargas de trabalho de catadoras de materiais recicláveis: proposta para o cuidado de enfermagem. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 39, p. e2018-0006, 2018a.

COELHO, A. P. F.; BECK, C. L. C.; SILVA, R. M. da. VEDOOTTO, D. de. O.; SILVA, J. da. R. P. da. S. Trabalho feminino e saúde na voz de catadoras de materiais recicláveis. *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 27, n. 1, p. e2630016, 2018b.

CORRALO, D. J.; CARDOSO, A. C.; ROCKENBACH, C. W. F.; WIBELINGER, L. M.; KRAHL, M.; TAGLIARI, M. H.; MARCHIORI, F.; DALL MAGRO, M. L.; GONÇALVES, C. B. C.; ALVES, L. P. Condições de moradia e saúde de uma comunidade de catadores de lixo. *Cataventos – Revista de Extensão da Universidade de Cruz Alta*, v. 5, n. 1, p. 232-249, 2013.

CRUZ, D. S. da. Gestão integrada de resíduos sólidos: uma breve análise da situação dos resíduos sólidos urbanos no Brasil. 2013. *Trabalho de Conclusão de Curso* (Graduação) – Curso de Gestão Ambiental – Universidade Federal do Pampa, São Gabriel, 2013.

DAGNINO, R. de S. Um olhar geográfico sobre a questão dos materiais recicláveis em Porto Alegre: sistemas de fluxos e a (in) formalidade, da coleta à comercialização. 2004. 133f. *Trabalho de Conclusão de Curso* (Graduação) – Departamento de Geografia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

DAGNINO, R. de S.; JOHANSEN, I. C. *Os catadores no Brasil: características demográficas e socioeconômicas dos catadores de material reciclável, classificadores de resíduos e varredores a partir do censo demográfico de 2010*. IPEA: Brasília, 2017.

DEL SENT, R.; SCHMIT, V. F. Catadores de dignidade. *Maiêutica – Estudos Contemporâneos em Gestão Organizacional*, v. 1, n. 1, 2013.

FBB – Fundação Banco do Brasil. *Relatório de atividades 2014*. Brasília: FBB, 2015. 72p.

FERREIRA, J. A.; ANJOS, L. A. dos. Aspectos de saúde coletiva e ocupacional associados à gestão dos resíduos sólidos municipais. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 17, p. 689-696, 2001.

GIDDENS, A. *Sociologia*. 6. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008.

GOMES, P. N.; SILVA, M. M. da; CARVALHO, C. de. S.; LOPES, L. S. Perfil socioeconômico dos catadores de resíduos sólidos recicláveis no município de corrente-PI. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, v. 12, n. 1, p. e10840-e10840, 2023.

GONILHA, D. B. de L.; GARCIA FILHO, B. F. Um estudo sobre a educação ambiental aplicado ao descarte dos resíduos sólidos no município de Jaboticabal-SP. *Ciência & Tecnologia*, v. 12, n. 1, p. 67-77, 2020.

HOEFEL, M. da G.; CARNEIRO, F. F.; SANTOS, L. M. P.; GUBERT, M. B.; AMATE, E. M.; SANTOS, W. dos. Acidentes de trabalho e condições de vida de catadores de resíduos sólidos recicláveis no lixão do Distrito Federal. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 16, p. 774-785, 2013.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico: série regional*. Rio de Janeiro, 1955.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo 2010*. 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>. Acesso em: 28 ago. 2023.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2013. *Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável*. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9979/1/situacao_social_mat_reciclavel_brasil.pdf. Acesso em: 28 jul. 2023.

KORTE, V. I. Análise da inflação dos alimentos no período da pandemia de covid-19 no Brasil (2020-2022): causas e consequências no bem-estar da população. 2023. *Trabalho de Conclusão de Curso* (Graduação) – Departamento de Ciências Econômicas – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2023.

LIMA, L. K. A. de; CHAGAS, M. J. R.; NADAE, J. de. Economia circular: uma análise das cadeias produtivas calçadistas do Cariri Cearense. In: ENCONTRO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO EMPRESARIAL E MEIO AMBIENTE, 21., São Paulo, 2019. *Anais...* São Paulo: ENGEMA, 2019.

LIMA, M. R. P. Paradoxos da formalização: a inclusão social dos catadores de recicláveis a partir do caso do encerramento do aterro de Jardim Gramacho (RJ). *Horizontes Antropológicos*, v. 24, n. 50, p. 145-180, jan. 2018.

MACHADO, M. L. F. Catadores de resíduos sólidos, entre linhas da regulamentação. 2016. *Trabalho de Conclusão de Curso* (Graduação) – Curso de Gestão Pública – Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2016.

MAGERA, M. *Os empresários do lixo: um paradoxo da modernidade*. 2. ed. Campinas: Átomo, 2005.

MAGNI, A. A. C.; GÜNTHER, W. M. R. Cooperativas de catadores de materiais recicláveis como alternativa à exclusão social e sua relação com a população de rua. *Saúde e Sociedade*, v. 23, n. 1, p. 146-156, mar. 2014.

MANZATO, A. J.; SANTOS, A. B. *A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa*. Departamento de Ciência de Computação e Estatística–IBILCE–UNESP, v. 17, 2012.

MARCHI, C. M. D. F.; SANTANA, J. S. Catadores de materiais recicláveis: análise do perfil socioeconômico na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. *Interações*, Campo Grande, v. 23, p. 413-422, 2022.

MARIANO, A. P. M.; DIAS, J. C. T.; TREVIZAN, S. D. P.; TAVARES, F. P.; ABREU, M. R. Análise das Condições de Vida dos Badameiros e Familiares residentes no lixão do município de Itabuna–Bahia. *Revista Científica da UFPA*, Itabuna, v. 2, n. 2, p. 2015, 2006.

- MARTINS, E. de. S. *Entre o lixo e as políticas públicas: os catadores de arte*. 2023. Dissertação (Mestrado) – Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais – Fundação Perseu Abramo, São Paulo, 2023.
- MATTAR, F. N. *Pesquisa de marketing*. São Paulo: Atlas. 1996.
- MEDEIROS, L. F. R; MACEDO, K. B. Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência? *Psicologia e Sociedade*, v.18, n.2, p.62-71, 2006.
- MIURA, P. O. C. *Being a collector: a psychosocial analysis*. 2004. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.
- MONDAL, S.; MANDAL, B. Assessment of urban solid waste management in a Class II Indian city using geospatial and statistical approaches: a case study of Rampurhat municipality. *Waste Management Bulletin*, v. 1, n. 4, p. 74-92, March 2024.
- MOTTA, D. C. O trabalho dos (as) catadores (as): material reciclável não é lixo. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, n. 40, p. 4-20, 2023.
- MOURA, L. R. D.; DIAS, S. L. F. G.; JUNQUEIRA, L. A. P. A sight over the health of waste pickers: an analytical framework proposition. *Ambiente & Sociedade*, v. 21, p. e01072, 2018.
- OLIVEIRA, D. A. M. de. *Percepção de riscos ocupacionais em catadores de materiais recicláveis: estudo em uma cooperativa em Salvador-Bahia*. 2020. Dissertação (Mestrado) – Curso de Pós-graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.
- OLIVEIRA, E.; DERRETTI, S.; DULLIUS, A. A Produção do Conhecimento sobre Sustentabilidade nos Municípios brasileiros - uma análise pelas dimensões de Ignacy Sachs. *Revista Ambientia*, v. 13, n. 3, p. 658-673, 2017.
- ONU – Organização das Nações Unidas. *A ONU e o meio ambiente*. 2020. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>. Acesso em: 22 abr. 2023.
- PINHEL, J. R. *Do lixo à cidadania: guia para formação de Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis*. São Paulo: Petrópolis, 2013.
- PISANO, V.; DEMAJOROVIC, J.; BESEN, G. R. The Brazilian National Solid Waste Policy: perspectives of the waste pickers' cooperative networks. *Ambiente & Sociedade*, v. 25, p. e01511, 2022
- PORTO, M. F. S; JUNCÁ, D. C. M; GONÇALVES, R. S.; FILHOTE, M. I. F. Lixo, trabalho e saúde: um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano no Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, n. 6, p.1503-1514, 2004.
- RAMPAZZO, Lino. *Metodologia científica*. Edições Loyola, 2005.
- RECICLÁVEIS, Movimento Nacional dos Catadores de Materiais (MNCR). *Sobre o Movimento*. 2023. Disponível em: <https://www.mnccr.org.br/sobre-o-mnccr>. Acesso em: 04 maio 2023.

- ROSA, D. C. G. da. A evolução do tratamento dos resíduos sólidos urbanos no Brasil: uma análise a partir da política nacional de resíduos sólidos (LEI 12.305/2010). 2019. *Trabalho de Conclusão de Curso* (Graduação) – Curso de Ciências Econômicas – Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2019.
- ROSSI, F. *Sujeitos de sua própria história: a trajetória do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) no Brasil (2001-2016)*. 2021.
- SAMPIEIRI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. del P. B. *Metodologia de pesquisa*. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.
- SANTANA, A. L.; LANGE, L. C.; MAGALHÃES, A. S. O impacto do instrumento econômico Bolsa Reciclagem orientado aos catadores de materiais recicláveis sobre o mercado da reciclagem do vidro no estado de Minas Gerais. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 27, n. 4, p. 737-747, jul. 2022.
- SANTOS, C. *Estatística descritiva: manual de auto-aprendizagem*. 3. ed. Edições Sílabo: Lisboa, 2007.
- SANTOS, M. C. dos. Análise do perfil socioeconômico dos (as) catadores (as) individuais de materiais recicláveis e reutilizáveis no interior do Estado de São Paulo. 2023. *Trabalho de Conclusão de Curso* (Graduação) – Departamento de Administração – Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2023.
- SILVA, A. K. O. da. O perfil socioeconômico dos catadores de resíduos sólidos do bairro Santos Dumont Grajaú-MA. 2017. 54f. *Trabalho de Conclusão de Curso* (Graduação) – Departamento de Ciências Humanas – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2017.
- SILVA, C. A. da. A importância do trabalho dos/as catadores/as de materiais recicláveis: aspectos históricos, sociais e econômicos. 2021. *Trabalho de Conclusão do Curso* (Graduação) – Curso de Serviço Social – Universidade Federal do Pampa, Campus São Borja, São Borja, 2021.
- SILVA, D. da; LOPES, E. L.; BRAGA JUNIOR, S. S. Pesquisa quantitativa: elementos, paradigmas e definições. *Revista de Gestão e Secretariado*, v. 5, n. 1, p. 01-18, 2014.
- SILVA, M. de F. P. da. *Movimento dos catadores de materiais recicláveis no Brasil: organização e luta pela valorização do seu trabalho*. 2023. Tese (Doutorado) – Universidad Nacional de La Plata, Argentina, 2023.
- SILVA, M. N.; SIQUEIRA, V. L. Riscos ocupacionais de catadores de materiais recicláveis: ações em saúde e segurança do trabalho. *Revista Oswaldo Cruz*, São Paulo, v. 4, n. 16, p. 1-10, 2017.
- SILVA, S. P.; GOES, F. L.; ALVAREZ, A. R. *Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável: Brasil*. IPEA: Brasília, 2013.

SINGH, D.; DIKSHIT, A. K.; KUMAR, S. Quantifying the impact of municipal solid waste litter using environmental status index in urban areas. *Journal of Cleaner Production*, v. 430, p. 1-14, December 2023.

SONDH, S.; UPADHYAY, D. S.; PATEL, S.; PATEL, R. N. Strategic approach towards sustainability by promoting circular economy-based municipal solid waste management system - a review. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*, v. 37, p. 1-19, February 2024.

SOUZA, M. C. R. F. de; FONSECA, M. DA C. F. R. Territórios da casa, matemática e relações de gênero na EJA. *Cadernos de Pesquisa*, v. 43, n. 148, p. 256-279, jan. 2013.

STELLA, E. A. *Interações intersetoriais nas políticas públicas de apoio aos catadores: a atuação do Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis (CIISC) entre 2008 e 2014*. 2018. Dissertação (Mestrado) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

TAYE, A.; ASSEFA, E.; SIMANE, B. Analysis of practices and factors of solid waste management among urban households of Addis Ababa city, Ethiopia. *Environmental Challenges*, v. 14, p. 1-11, January 2024.

TEIXEIRA, K. M. D. Trabalho e perspectivas na percepção dos catadores de materiais recicláveis. *Psicologia & Sociedade*, v. 27, p. 98-105, 2015.

ZECHIN, V. M. Levantamento dos riscos ambientais em uma cooperativa de triagem de resíduos sólidos. *Monografia (Especialização) – Departamento de Engenharia Mecânica – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011*.

ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. (Ed.). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Editora Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), 2010.

ZHUO, Y.; HE, J.; LI, W.; DENG, J.; LIN, Q. A review on takeaway packaging waste: Types, ecological impact, and disposal route. *Environmental Pollution*, v. 337, p. 1-17, November 2023.

Autor Correspondente:

Flaviani Souto Bolzan Medeiros

Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA).

Av. Maria Anunciação Gomes Godoy, 1650 – Bagé/RS, Brasil. CEP 96460-000

flavianimedeiros@unipampa.edu.br

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença Creative Commons.

